

**RENCANA PELAKSANAAN  
PEMBELAJARAN (RPP)**

**TEKNIK DAN BISNIS SEPEDA MOTOR  
PEMELIHARAAN SASIS SEPEDA MOTOR**

**3.5 MENERAPKAN PERAWATAN BAN  
4.5 MERAWAT BERKALA BAN**

**KELAS XI**

**Disusun Oleh :  
Solihin, S.Pd**

**TAHUN  
2019**

## ANALISIS SKL, KI DAN KD

Paket Keahlian : Teknik dan Bisnis Sepeda Motor  
 Mata Pelajaran : Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor  
 Kelas/semester : XI/3  
 Tahun Pelajaran : 2019/2020

Kompetensi Dasar Pengetahuan (KD-3) 1	Kompetensi Dasar Keterampilan (KD-4) 2	Analisis KD-3	Rekomendasi KD-3	Analisis KD-4	Rekomendasi KD-4	Rekomendasi KD-KD Pada Mapel	PPK
		3	4	5	6	7	8
3.5 Menerapkan cara perawatan jenis-jenis ban	4.5 Merawat berkala ban	Tingkat dimensi kognitif adalah menerapkan (C3) cara perawatan ban) adalah bentuk pengetahuan prosedural	Menerapkan (C3) sesuai dipasangkan dengan cara perawatan ban (Prosudural)	Menunjukkan keterampilan menalar sesuai dengan (C3) cara perawatan ban	Melaksanakan Tugas dalam ranah kongkret mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah bimbingan/pengawasan langsung	KD-3 dan KD-KD Pengetahuan mata pelajaran Sasis Sepeda Motor sudah memenuhi dimensi Kognitif tuntutan KI-3 yaitu menerapkan,menganalisis, Sedangkan bentuk pengetahuan juga terpenuhi yaitu : Konseptual, Operational, dan metakognitif	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Religius</li> <li>➤ Rasa ingin tahu</li> <li>➤ Mandiri</li> <li>➤ Tanggung jawab</li> </ul>

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( RPP )

**SATUAN PENDIDIKAN** : SMK NEGERI 1 PURWAKARTA  
**MATA PELAJARAN** : PEMELIHARAAN SASIS SEPEDA MOTOR  
**KELAS / SEMESTER** : XI / GANJIL  
**PROGRAM** : TEKNIK DAN BISNIS SEPEDA MOTOR  
**MATERI POKOK** : PERAWATAN BAN  
**ALOKASI WAKTU** : 2 X 45 MENIT (90 Menit)

A.	KI 3	KI 4
	Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kajian pada tingkat teknis, spesifik, detail dan kompleks berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional dan internasional.	Melaksanakan tugas spesifik, dengan menggunakan alat informasi dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta menyelesaikan masalah sederhana sesuai dengan lingkup kajian. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif dan solutif dalam ranah abstrak, terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan gerak mahir, menjadikan gerak alami, dalam ranah kongkrit terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah.
B.	KD 3.5	KD 4.5
	Menerapkan cara perawatan jenis-jenis ban	Merawat berkala ban
C.	IPK 3.5	IPK 4.5
3.5.1	Menjelaskan fungsi ban	4.5.1 Melakukan perawatan berkala ban
3.5.2	Mengidentifikasi jenis-jenis ban	4.5.2 Memeriksa hasil perawatan berkala ban
3.5.3	Menjelaskan langkah perawatan ban	

### D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat menjelaskan 3 fungsi ban secara mandiri dengan penuh percaya diri
2. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat mengidentifikasi 2 jenis-jenis ban secara mandiri dengan penuh percaya diri
3. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat menjelaskan langkah perawatan ban dengan benar
4. Disediakan peralatan dan perlengkapan perawatan ban, peserta didik dapat melakukan perawatan berkala ban sesuai prosedur pada service manual dengan benar
5. Disediakan peralatan dan perlengkapan perawatan ban, peserta didik dapat memeriksa hasil perawatan berkala ban sesuai standar pada service manual secara tanggung jawab dan teliti

## E. MATERI PEMBELAJARAN

1. Fungsi Ban
2. Jenis-Jenis Ban
3. Langkah-Langkah Perawatan Ban
4. Cara Melakukan Perawatan Ban
5. Pemeriksaan Hasil Perawatan Berkala Ban

### Fakta:

- Tube type
- Tubeless
- Ban Bias
- Ban Radial

### Konsep

- Ban merupakan bagian dari kendaraan yang langsung berhubungan dengan jalan. Berfungsi untuk menjamin kendaraan berjalan nyaman dan aman dengan mengurangi hambatan-hambatan gelinding roda.
- Ciri ban yang menggunakan ban dalam adalah mempunyai konstruksi tipe pentil melekat pada ban dalam dan ban akan bocor bila terkena paku
- Ciri tipe ban tubeless yaitu mempunyai kode tubelless. Pentil melekat pada pelek, jika kena paku tidak langsung kempis (bocor), sehingga relatif lebih aman

### Prinsip

- Jenis-jenis ban
    - *Tube type* (Ban dengan ban dalam)
    - *Tubeless* (Ban tanpa ban dalam)
- Menurut konstruksi (struktur) karkasnya
- Ban bias
  - Ban radial
- Tekanan ban sangat penting untuk diperhatikan, karena hal ini akan menentukan kenyamanan dan keamanan berkendara. Besarnya tekanan ban biasanya tercantum pada kendaraan (tekanan ban yang dianjurkan). Besar kecilnya tekanan ban akan berdampak

### Prosedur

- Melakukan perawatan berkala pada ban

Materi Pembelajaran : ( Terlampir)

Materi Pengayaan : Perbaikan Ban (Terlampir)

## F. PENDEKATAN, MODEL DAN METODE

Pendekatan : Saintifik

Model Pembelajaran : Discovery Learning

Metode : Stimulus, Diskusi, Persentasi, Tanya Jawab dan Pemberian Tugas

## G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	WAKTU
Pendahuluan	1. Mengucapkan salam pembuka 2. Menyiapkan peserta didik baik fisik maupun psikis ( <b>religius, mencintai lingkungan (kebersihan), disiplin</b> ) :	15''

	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru mengatur tempat duduk siswa</li> <li>b. Mengecek kebersihan lingkungan.</li> <li>c. Menanyakan kondisi peserta didik.</li> <li>d. Mengecek pakaian seragam dan atribut lainnya</li> <li>e. Guru mempersilahkan ketua kelas untuk memimpin do'a.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Guru memeriksa kehadiran peserta didik</li> <li>4. Apersepsi pentingnya ban pada kendaraan</li> <li>5. Guru menyampaikan manfaat dan pentingnya materi pembelajaran yang akan dipelajari. <b>(memberi pesan moral tentang syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena diberi kesehatan dan kesempatan menuntut ilmu untuk masa depan).</b></li> <li>6. Menyampaikan rencana dan tujuan pembelajaran</li> <li>7. Menyampaikan teknik penilaian yang akan digunakan (Tes tertulis dan penugasan)</li> <li>8. Menyampaikan metode pembelajaran yang akan digunakan</li> <li>9. Guru membagi peserta didik duduk berkelompok (satu kelompok terdiri dari 6 orang)</li> </ol>	
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Pemberian Rangsangan (<i>stimulation</i>)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Peserta didik mengamati video pembelajaran tentang fungsi dan jenis-jenis ban. <b>(kreatif, rasa ingin tahu, gemar membaca)</b></li> <li>b. Peserta didik melihat bahan tayang yang disajikan oleh guru yang berkaitan tentang fungsi dan jenis-jenis ban. <b>(kreatif, rasa ingin tahu, gemar membaca)</b></li> <li>c. Guru menggali pertanyaan pada peserta didik tentang fungsi dan jenis-jenis ban. <b>(integritas, rasa ingin tahu)</b></li> </ol> </li> <li><b>2. Pernyataan/Identifikasi Masalah (<i>problem statement</i>)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Peserta didik secara berkelompok membaca buku/modul untuk mengidentifikasi fungsi dan jenis-jenis ban. <b>(gemar membaca, mandiri, kreatif)</b></li> </ol> </li> <li><b>3. Pengumpulan data (<i>Data Collection</i>)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru mempersilahkan peserta didik berdiskusi secara berkelompok. <b>(demokratis, komunikasi, mandiri)</b></li> <li>b. Peserta didik secara berkelompok berdiskusi untuk mengidentifikasi tentang berbagai</li> </ol> </li> </ol>	60''

	<p>jenis-jenis ban berdasarkan pengamatan dan literasi pada lembar kerja peserta didik (LKPD) yang telah disediakan. <b>(mandiri, kreatif, kerja sama)</b></p> <p><b>4. Pembuktian (Verification)</b></p> <p>a. Peserta didik (kelompok/perwakilan kelompok) mempresentasikan hasil diskusi dan menggali informasi di depan kelas secara bergiliran mengenai materi yang dikaji dan menampilkan jenis-jenis ban. <b>(komunikasi, religious, percaya diri dan tanggungjawab)</b></p> <p>b. Peserta didik dari kelompok lain menanggapi presentasi jenis-jenis ban yang ditampilkan. <b>(komunikasi, religious, percaya diri)</b></p> <p><b>5. Menarik kesimpulan</b></p> <p>a. Guru mempersilahkan peserta didik secara berkelompok untuk membuat kesimpulan mengenai materi yang dikaji. <b>(integritas, tanggungjawab)</b></p> <p>b. Peserta didik secara berkelompok membuat kesimpulan terhadap materi yang dikaji dan menuliskannya dalam lembar notulensi. <b>(komunikasi, religious, percaya diri)</b></p> <p>c. Diakhir pembelajaran sebelum kegiatan penutup, guru memberikan tes evaluasi pengetahuan kepada peserta didik secara individu. <b>(integritas, kejujuran, tanggung jawab, menghargai prestasi)</b></p>	
Kegiatan Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan konfirmasi dan penguatan materi terhadap kesimpulan dari hasil pembelajaran tentang fungsi dan jenis-jenis ban</li> <li>2. Peserta didik diberikan tugas untuk observasi tentang perawatan dan perbaikan ban untuk pertemuan berikutnya. <b>(kreatifitas, tanggungjawab)</b></li> <li>3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan pada peserta didik untuk mempelajari materi berikutnya. <b>(komunikasi, religious, percaya diri)</b></li> <li>4. Guru menyuruh salah satu peserta didik untuk memimpin do'a penutup. <b>(religious)</b></li> </ol>	15''

## H. MEDIA, ALAT DAN BAHAN PEMBELAJARAN

1. Media : Gambar, Video dan Power Point
2. Alat/Bahan : Laptop, Projector, dan Trainer Sasis/Unit Sepeda Motor/Ban

## I. SUMBER BELAJAR :

- Buku Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor XI, Noviyana Irnawati, Mediatama, Surakarta; Tahun 2018
- Buku Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor XI, Supriyadi dan Panjang Triyono, Jakarta; Tahun 2019
- Internet
- Sumber lain yang relevan

## J. PENILAIAN PROSES DAN HASIL BELAJAR

### 1. Penilaian Pembelajaran

#### a. Penilaian Pengetahuan

#### Soal Pilihan Ganda

1. Ban sepeda motor memiliki beberapa tuntutan, yaitu :
  - A. Mampu menahan berat kendaraan dan muatan
  - B. Mampu menahan gaya dari samping kiri dan kanan
  - C. Menahan gaya memanjang
  - D. Kemampuan traksi besar
  - E. Tahanan gelinding kecil
  - F. Dapat meredam getaran

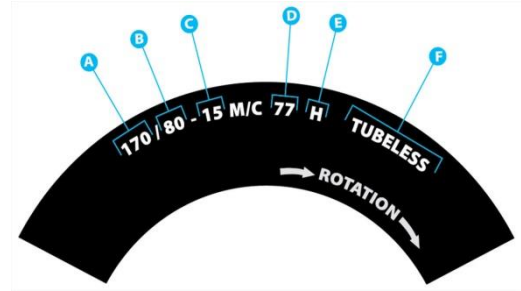
Dari pernyataan diatas, tuntutan ban yang berfungsi saat kendaraan mengerem dan berakselerasi adalah ....

- a. A dan B
  - b. B dan C
  - c. C dan D
  - d. D dan E
  - e. E dan A
2. Apakah arti dari kode produksi ban samping ini ....
    - a. Pembuatan tanggal 04 bulan 09
    - b. Pembuatan tanggal 04 tahun 09
    - c. Pembuatan bulan 04 tahun 09
    - d. Pembuatan minggu 04 tahun 09
    - e. Pembuatan minggu 04 bulan 09
  3. Kelebihan ban tubeless dibandingkan tube type adalah.....
    - a. Memiliki ban dalam
    - b. Tanpa ban dalam
    - c. Tidak memerlukan banyak tekanan angin
    - d. Tidak akan pernah bocor



- e. Tidak akan aus
4. Perhatikan gambar dibawah ini !  
Kode diameter pelek dan kode kecepatan adalah....

- a. A dan C
- b. D dan C
- c. C dan D
- d. C dan E
- e. A dan E



5. Keausan ban ditunjukkan oleh :
- a. Kedalaman Tread Wear Indicator
  - b. Tebal Carcass
  - c. Tebal Sidewall
  - d. Tebal Shoulder
  - e. Tebal kembangan roda
6. 2.75 - 18 - 4 PR/42P, kode 4PR memiliki arti....
- a. Lebar ban (inchi)
  - b. Garis tengah lingkaran dalam ban ( inchi)
  - c. Kode batas kecepatan
  - d. Jumlah lapisan penguat
  - e. Kode beban maksimum
7. Ukuran ban luar 110/ 90 R 18 – 73 H, lebar ban tersebut adalah....
- a. 73 mm
  - b. 18 mm
  - c. 90 mm
  - d. 110 mm
  - e. 100 mm
8. Sebuah sepeda motor menggunakan ban belakang dengan ukuran 2.75-17. Saat dikendarai, terjadi keolengan pada roda belakang. Kemungkinan apa yang terjadi dan apa yang harus dilakukan ...
- a. Tapak ban sudah tipis dan ban harus divulkanisir
  - b. Tapak ban sudah tipis dan ban harus diganti
  - c. Tekanan angin ban berlebih dan harus dikurangi
  - d. Tekanan angin ban kurang dan harus ditambahkan
  - e. Kompon ban sudah keras dan ban harus diganti
9. Sebuah ban sepeda motor memiliki spesifikasi ukuran 90/80-17 M/C 48 P. Pada dinding ban terdapat petunjuk ukuran tekanan angin ban 225 KPa. Dibawah ini yang merupakan alat untuk menambah tekanan angin ban adalah ....
- a. Tire Gauge
  - b. Tire Pressure Gauge
  - c. Tire Inflator
  - d. Tire Changer
  - e. Tire Removal Tool
10. Seorang mekanik sedang melakukan perawatan pada ban. Salah satu pekerjaannya yaitu mengukur tekanan angin ban belakang dengan hasil 220 KPa dan kedalaman alurnya 0.8 mm. Maka hal apa yang harus dilakukan mekanik tersebut ....
- a. Menambah tekanan angin ban
  - b. Mengganti ban dengan yang baru
  - c. Melakukan vulkanisir
  - d. Mengurangi tekanan angin ban



e. Tidak perlu dilakukan tindakan

**Kunci Jawaban Penilaian Pengetahuan**

1	C
2	D
3	B
4	D
5	A
6	D
7	D
8	D
9	C
10	B

PENSKORAN :  
JIKA JAWABAN BENAR = 10 JIKA SALAH 0

*Nilai = Jumlah skor total*

**b. Penilaian Sikap**

No	Nama Peserta didik/ Kelompok	Disiplin				Jujur				Tanggung Jawab				Santun				Nilai Akhir
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
dst																		

**Keterangan:**

1. Rentang skor masing-masing sikap = 1,00 s.d. 4,00
2. Jumlah skor = jumlah skor seluruh criteria
3. Skor sikap = rata-rata dari skor sikap
4. Kode nilai/Predikat: 3.25 - 4.00 = SB (Sangat baik) , 2.50 – 3.24 = B (Baik)  
1.75 – 2.49 = C (Cukup) , 1.00 – 1.74 = K (Kurang)

### **Rubrik Penilaian Sikap**

#### **Peserta didik memperoleh skor :**

- 4= jika empat indikator terlihat
- 3= jika tiga indikator terlihat
- 2= jika dua indikator terlihat
- 1= jika satu indikator terlihat

#### **Indikator Penilaian Sikap :**

##### **Disiplin**

- a. Datang tepat waktu
- b. Menggunakan pakaian kerja lengkap
- c. Menyelesaian tugas/ jobsheet tepat waktu
- d. Melakukan pekerjaan sesuai dengan SOP

##### **Jujur**

- a. Melaporkan kerusakan alat/tool pada saat praktek
- b. Tidak mencontok atau melihat laporan pekerjaan orang lain
- c. Tidak menjadi plagiat dan mencantumkan sumber belajar dari yang dipelajari
- d. Menyampaikan sesuatu berdasarkan keadaan yang sebenarnya

##### **Tanggung Jawab**

- a. Melaksanakan piket peminjaman tool secara teratur
- b. Berperan aktif dalam kerja kelompok praktek
- c. Melaksanakan pekerjaan praktek sesuai jobsheet
- d. Membuat laporan di tiap jobsheet

##### **Santun**

- a. Berinteraksi dengan teman sekelas/kelompok
- b. Menggunakan bahasa yang baik
- c. Menghormati dan menghargai pendapat teman
- d. Berperilaku sopan

#### **Deskripsi**

*Baik, berdasarkan hasil penilaian **ban** pada mata pelajaran Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor telah memiliki sikap disiplin, jujur, tanggung jawab dengan baik.*

#### **c. Penilaian Keterampilan**

(terlampir) \*

### **K. PEMBELAJARAN REMEDIAL DAN PENGAYAAN**

#### **a. Remedial**

- ❖ Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai KKM maupun kepada peserta didik yang sudah melampaui KKM. Remedial terdiri atas dua bagian : remedial karena belum mencapai KKM dan remedial karena belum mencapai Kompetensi Dasar
- ❖ Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum mencapai KKM (Kriterian Ketuntasan Minimal), misalnya sebagai berikut.
  - Pembelajaran remedial dilakukan bagi siswa yang capaian KD nya belum tuntas
  - Tahapan pembelajaran remedial dilaksanakan melalui remedial teaching (klasikal), atau tutor sebaya, atau tugas dan diakhiri dengan tes.

- *Tes remedial, dilakukan sebanyak 3 kali dan apabila setelah 3 kali tes remedial belum mencapai ketuntasan, maka remedial dilakukan dalam bentuk tugas tanpa tes tertulis kembali.*

**b. Pengayaan**

- ❖ *Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai KKM atau mencapai Kompetensi Dasar.*
- ❖ *Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.*
- ❖ *Direncanakan berdasarkan IPK atau materi pembelajaran yang membutuhkan pengembangan lebih luas misalnya*
  - *Siswa yang mencapai nilai  $n(\text{ketuntasan}) < n < n(\text{maksimum})$  diberikan materi masih dalam cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan*
  - *Siswa yang mencapai nilai  $n > n(\text{maksimum})$  diberikan materi melebihi cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan.*