

SILABUS MATA KULIAH

Mata Kuliah : Chasis Otomotif
 Kode : KB 22125002
 Bobot : 3 sks
 Semester : VI
 Standar Kompetensi : Menjelaskan sistem Pemindah Daya dan Pengendali Kendaraan pada mobil
 Mata Kuliah Prasyarat : -----

Kompetensi Dasar	Indikator	Pengalaman Belajar	Materi Pokok	Alokasi Waktu (Jam)	Sumber Pustaka	Evaluasi
1.Menjelaskan komponen Chasis	1.Menjelaskan pengertian chasis 2.Mengidentifikasi komponen chasis 3.Menjelaskan macam konstruksi/tipe frame 4.Memeriksa kebengkokan frame 5.Menjelaskan perbaikan kebengkokan frame	1.Mendiskusikan pengertian chasis 2.Mendiskusikan komponen chasis 3. Mendiskusikan macam konstruksi/tipe frame 4.Mendiskusikan pemeriksaan kebengkokan frame 5.Mendiskusikan perbaikan kebengkokan frame	1. Pengertian chasis 2. Komponen chasis 3.Macam-macam konstruksi/tipe frame 3. Pemeriksaan kebengkokan frame 4. Perbaikan	T=1x150'	Toyota Training Center. 1996. New Step 1 Training Manual. Jakarta: Toyota Astra Motor Toyota Training Center (tth). Toyota Materi Pelajaran Chassis Group Step 2. Jkt: Toyota Astra Motor Stockel,T.Stockel,W.Duffy,E 1985.Automotive Mechanics.Service,Repair,Diagnosis.Sydney: Gregorys ----- (tth). Bosch Compressed Air Brake System. Dusseldorf: Bosch	Tugas/Quis
2.Menjelaskan komponen, prinsip kerja sistem rem	1.Menjelaskan fungsi rem pada mobil 2.Menjelaskan prinsip kerja sistem rem 3.Menjelaskan komponen sistem rem	1.Mendiskusikan fungsi rem 2.Mendiskusikan prinsip kerja sistem rem 3.Mendiskusikan komponen sistem rem 4.Mendiskusikan pemeriksaan	1.Sistem rem mekanik 2.Sistem rem hidrolis 3.Rem teromol 4.Rem cakram 5.Sistem rem booster 6.Sistem rem gas buang	T=1x150'	Toyota Training Center. 1996. New Step 1 Training Manual. Jakarta: Toyota Astra Motor Toyota Training Center (tth). Toyota Materi Pelajaran	Tugas/Quis

	<p>4. Menjelaskan pemeriksaan sistem rem</p> <p>5. Menjelaskan perbaikan sistem rem</p>	<p>sistem rem</p> <p>5. Mendiskusikan pemeriksaan sistem rem</p>	<p>7. Sistem udara</p> <p>8. Sistem rem air over hydraulic</p> <p>9. Sistem rem ABS</p> <p>10. Sistem rem ABS+EBD</p> <p>11. Sistem rem ABS+EBD+BA</p> <p>12. Sistem rem TCS</p>		<p>Chassis Group Step 2. Jkt: Toyota Astra Motor</p> <p>Stockel, T. Stockel, W. Duffy, E 1985. Automotive Mechanics. Service, Repair, Diagnosis. Sydney: Gregorys</p> <p>----- (tth). Bosch</p> <p>Compressed Air Brake System. Dusseldorf: Bosch</p> <p>Direktorat Service R4 (2003). Service Manual Escudo XL-7. Jkt: ISI.</p> <p>Pusat Latihan Suzuki (2004). Antilock Brake System & Electrical Power Steering, Jkt: PT. ISI</p>	
<p>3. Menjelaskan komponen, prinsip kerja sistem kemudi mekanik</p>	<p>1. Menjelaskan komponen sistem kemudi mekanik</p> <p>2. Menjelaskan fungsi masing-masing komponen sistem kemudi mekanik</p> <p>3. Menjelaskan prinsip kerja</p> <p>4. Menjelaskan pemeriksaan sistem kemudi mekanik</p> <p>5. Menjelaskan perbaikan sistem kemudi mekanik</p>	<p>1. Mendiskusikan komponen sistem kemudi mekanik</p> <p>2. Mendiskusikan fungsi masing-masing komponen sistem kemudi mekanik</p> <p>3. Mendiskusikan prinsip kerja sistem kemudi mekanik</p> <p>4. Mendiskusikan pemeriksaan sistem kemudi mekanik</p> <p>5. Mendiskusikan perbaikan sistem kemudi mekanik</p>	<p>1. Mekanisme steering column</p> <p>2. Steering gear</p> <p>3. Steering linkage</p>	T=1x150'	<p>Toyota Training Center. 1996. New Step 1 Training Manual. Jakarta: Toyota Astra Motor</p> <p>Toyota Training Center (tth). Toyota Materi Pelajaran Chassis Group Step 2. Jkt: Toyota Astra Motor</p> <p>Stockel, T. Stockel, W. Duffy, E 1985. Automotive Mechanics. Service, Repair, Diagnosis. Sydney: Gregorys</p>	Tugas
<p>4. Menjelaskan komponen, prinsip kerja sistem kemudi power steering</p>	<p>1. Menjelaskan komponen sistem kemudi power steering</p> <p>2. Menjelaskan fungsi masing-masing</p>	<p>1. Mendiskusikan komponen sistem kemudi power steering</p> <p>2. Mendiskusikan fungsi masing-masing komponen sistem kemudi power</p>	<p>1. Hydraulic Power Steering</p> <p>2. Electrical Power Steering (EPS)</p>	T=1x150'	<p>Toyota Training Center. 1996. New Step 1 Training Manual. Jakarta: Toyota Astra Motor</p> <p>Toyota Training Center (tth). Toyota Materi Pelajaran</p>	Tugas

	<p>komponen sistem kemudi power steering</p> <p>3.Menjelaskan prinsip kerja sistem kemudi power steering</p> <p>4.Menjelaskan pemeriksaan sistem kemudi power steering</p> <p>5.Menjelaskan perbaikan sistem kemudi power steering</p>	<p>steering</p> <p>3.Mendiskusikan prinsip kerja sistem kemudi power steering</p> <p>4.Mendiskusikan pemeriksaan sistem kemudi power steering</p> <p>5.Mendiskusikan perbaikan sistem kemudi power steering</p>			<p>Chassis Group Step 2. Jkt: Toyota Astra Motor Stockel,T.Stockel,W.Duffy,E 1985.Automotive Mechanics.Service,Repair,Di anogsis.Sydney: Gregorys Pusat Latihan Suzuki (1998). Text Book SL 410 R Karimun.Jkt: ISI Pusat Latihan Suzuki(2004). Antilock Brake System & Electrical Power Steering,Jkt:PT.ISI</p>	
5..Menjelaskan komponen, fungsi suspensi dan FWA	<p>1.Menjelaskan komponen suspensi</p> <p>2.Menjelaskan fungsi masing-masing komponen suspensi</p> <p>3.Menjelaskan pemeriksaan suspensi</p> <p>4.Menjelaskan perbaikan suspensi</p> <p>5.Menjelaskan unsur-unsur FWA (Front Wheel Alignment)</p>	<p>1.Mendiskusikan komponen suspensi</p> <p>2.Mendiskusikan fungsi masing-masing komponen suspensi</p> <p>3.Mendiskusikan pemeriksaan suspensi</p> <p>4.Mendiskusikan perbaikan suspensi</p> <p>5.Duet SS</p> <p>6.Mendiskusikan unsur-unsur FWA (Front Wheel Alignment)</p>	<p>1.Suspensi rigid</p> <p>2.Suspensi independence</p> <p>3.FWA/Spooring</p>	T=1x150'	<p>Toyota Training Center. 1996. New Step 1 Training Manual. Jakarta: Toyota Astra Motor</p> <p>Toyota Training Center (tth). Toyota Materi Pelajaran Chassis Group Step 2. Jkt: Toyota Astra Motor Stockel,T.Stockel,W.Duffy,E 1985.Automotive Mechanics.Service,Repair,Di anogsis.Sydney: Gregorys ----- (1991). Nissan Multilink Rear Suspension. Jkt: Nissan Operator's Manual Exact Tracker Merk CORCHI</p>	Tugas/Ujian Mid Semester
6.Menjelaskan komponen, fungsi, prinsip kerja sistem kopling	<p>1.Menjelaskan komponen sistem kopling</p> <p>2.Menjelaskan fungsi masing-masing komponen sistem</p>	<p>1.Mendiskusikan komponen sistem kopling</p> <p>2.Mendiskusikan fungsi masing-masing komponen sistem kopling</p> <p>3.Mendiskusikan prinsip kerja</p>	<p>1.Kopling manual</p> <p>2.Kopling otomatis</p> <p>2.1.Torque Converter</p> <p>2.2. Torque Converter Clucth (TCC)</p>	T=1x150'	<p>Toyota Training Center. 1996. New Step 1 Training Manual. Jakarta: Toyota Astra Motor</p> <p>Toyota Training Center (tth). Toyota Materi Pelajaran</p>	Tugas

	<p>kopling</p> <p>3.Menjelaskan prinsip kerja sistem kopling</p> <p>4.Menjelaskan pemeriksaan sistem kopling</p> <p>5.Menjelaskan perbaikan sistem kopling</p>	<p>sistem kopling</p> <p>3.Mendiskusikan pemeriksaan sistem kopling</p> <p>4.Mendiskusikan perbaikan sistem kopling</p>			<p>Chassis Group Step 2. Jkt: Toyota Astra Motor Stockel,T.Stockel,W.Duffy,E 1985.Automotive Mechanics.Service,Repair,Diagnosis.Sydney: Gregorys Pusat Latihan Suzuki (2001). Text Book Escudo 2.0 A/T .Jkt: ISI</p>	
<p>7.Menjelaskan komponen, fungsi, prinsip kerja transmisi manual (M/T)</p>	<p>1.Menjelaskan komponen transmisi manual</p> <p>2.Menjelaskan fungsi masing-masing komponen transmisi manual</p> <p>3.Menjelaskan prinsip kerja transmisi manual</p> <p>4.Menjelaskan pemeriksaan transmisi manual</p> <p>5.Menjelaskan perbaikan transmisi manual</p>	<p>1.Mendiskusikan komponen transmisi manual</p> <p>2.Mendiskusikan fungsi masing-masing komponen transmisi manual</p> <p>3.Mendiskusikan prinsip kerjatransmisi manual</p> <p>4.Mendiskusikan pemeriksaan transmisi manual</p> <p>5.Mendiskusikan perbaikan transmisi manual</p>	<p>1.Transmisi Sliding</p> <p>2.Transmisi Constanmesh</p> <p>3.Transmisi Synchromesh</p>	T=1x150'	<p>Toyota Training Center. 1996. New Step 1 Training Manual. Jakarta: Toyota Astra Motor</p> <p>Toyota Training Center (tth). Toyota Materi Pelajaran Chassis Group Step 2. Jkt: Toyota Astra Motor Stockel,T.Stockel,W.Duffy,E 1985.Automotive Mechanics.Service,Repair,Diagnosis.Sydney: Gregorys</p>	Tugas
<p>8.Menjelaskan komponen, fungsi, prinsip kerja transmisi otomatis (A/T)</p>	<p>1.Menjelaskan komponen transmisi otomatis</p> <p>2.Menjelaskan fungsi masing-masing komponen transmisi otomatis</p> <p>3.Menjelaskan prinsip kerja transmisi otomatis</p> <p>4.Menjelaskan pemeriksaan</p>	<p>1.Mendiskusikan komponen transmisi otomatis</p> <p>2.Mendiskusikan fungsi masing-masing komponen transmisi otomatis</p> <p>3.Mendiskusikan prinsip kerja transmisi otomatis</p> <p>4.Mendiskusikan pemeriksaan transmisi otomatis</p> <p>5.Mendiskusikan perbaikan transmisi otomatis</p>	<p>1.Torque coverter</p> <p>2.Mekanisme planetary gear control</p> <p>3.Sistem hidrolik</p> <p>4.Powertrain Control Module (PCM)</p>	T=1x150'	<p>Toyota Training Center. 1996. New Step 1 Training Manual. Jakarta: Toyota Astra Motor</p> <p>Toyota Training Center (tth). Toyota Materi Pelajaran Chassis Group Step 2. Jkt: Toyota Astra Motor</p> <p>Toyota Training Center(1991).Toyota Corrola Seri AE101,EE100.Jkt:PT TAM</p>	Tugas/Quis

	transmisi otomatis 5.Menjelaskan perbaikan transmisi otomatis				Stockel,T.Stockel,W.Duffy,E 1985.Automotive Mechanics.Service,Repair,Di anogsis.Sydney: Gregorys Pusat Latihan Suzuki (2001). Text Book Escudo 2.0 A/T .Jkt: ISI	
9.Menjelaskan komponen, fungsi, prinsip kerja transaxle manual	1.Menjelaskan komponen transaxle manual 2.Menjelaskan fungsi masing-masing komponen transaxle manual 3.Menjelaskan prinsip kerja transaxle manual 4.Menjelaskan pemeriksaan transaxle manual 5.Menjelaskan perbaikan transaxle manual	1.Mendiskusikan komponen transaxle manual 2.Mendiskusikan fungsi masing-masing komponen transaxle manual 3.Mendiskusikan prinsip kerja transaxle manual 4.Mendiskusikan pemeriksaan transaxle manual 5.Mendiskusikan perbaikan transaxle manual	1.Transxle manual pada mesin membujur 2.Transaxle manual pada mesin melintang	T=1x150'	Toyota Training Center. 1996. New Step 1 Training Manual. Jakarta: Toyota Astra Motor Toyota Training Center (tth). Toyota Materi Pelajaran Chassis Group Step 2. Jkt: Toyota Astra Motor Suzuki Training Center().New Baleno Next G.Jkt:PT ISI Stockel,T.Stockel,W.Duffy,E 1985.Automotive Mechanics.Service,Repair,Di anogsis.Sydney: Gregorys	Tugas
10.Menjelaskan komponen, fungsi, prinsip kerja transaxle otomatis	1.Menjelaskan komponen transaxle otomatis 2.Menjelaskan fungsi masing-masing komponen transaxle otomatis 3.Menjelaskan prinsip kerja transaxle otomatis 4.Menjelaskan pemeriksaan transaxle otomatis 5.Menjelaskan	1.Mendiskusikan komponen transaxle otomatis 2.Mendiskusikan fungsi masing-masing komponen transaxle otomatis 3.Mendiskusikan prinsip kerja transaxle otomatis 4.Mendiskusikan pemeriksaan transaxle otomatis 5.Mendiskusikan perbaikan transaxle otomatis	1.Transxle otomatis pada mesin membujur 2.Transaxle otomatis pada mesin melintang	T=1x150'	Toyota Training Center(1991).Toyota Corrola Seri AE101,EE100.Jkt:PT TAM Suzuki Training Center().New Baleno Next G.Jkt:PT ISI Stockel,T.Stockel,W.Duffy,E 1985.Automotive Mechanics.Service,Repair,Di anogsis.Sydney: Gregorys	Tugas

	perbaikan transaxle otomatis					
11.Menjelaskan komponen, fungsi, prinsip kerja transfer	1.Menjelaskan komponen transfer 2.Menjelaskan fungsi masing-masing komponen transfer 3.Menjelaskan prinsip kerja transfer 4.Menjelaskan pemeriksaan transfer 5.Menjelaskan perbaikan transfer	1.Mendiskusikan komponen transfer 2.Mendiskusikan fungsi masing-masing komponen transfer 3.Mendiskusikan prinsip transfer 4.Mendiskusikan pemeriksaan transfer 5.Mendiskusikan perbaikan transfer	1.Tranfer tipe pengontrol langsung 2.Tranfer tipe vakum 3.PTO (Power Take Off)	T=1x150'	Toyota Training Center (tth). Toyota Materi Pelajaran Chassis Group Step 2. Jkt: Toyota Astra Motor	Tugas
12.Menjelaskan komponen, fungsi, prinsip kerja diferensial	1.Menjelaskan komponen diferensial 2.Menjelaskan fungsi masing-masing komponen diferensial 3.Menjelaskan prinsip kerja diferensial 4.Menjelaskan pemeriksaan diferensial 5.Menjelaskan perbaikan diferensial	1.Mendiskusikan komponen diferensial 2.Mendiskusikan fungsi masing-masing komponen diferensial 3.Mendiskusikan prinsip kerja diferensial 4.Mendiskusikan pemeriksaan diferensial 5.Mendiskusikan perbaikan diferensial	1.Diferensial konvensional 2.Diferensial anti selip	T=1x150'	Toyota Training Center. 1996. New Step 1 Training Manual. Jakarta: Toyota Astra Motor Toyota Training Center (tth). Toyota Materi Pelajaran Chassis Group Step 2. Jkt: Toyota Astra Motor Stockel,T.Stockel,W.Duffy,E 1985.Automotive Mechanics.Service,Repair,Diagnosis.Sydney: Gregorys	Tugas
13.Menjelaskan tipe poros propeller ,poros roda,roda dan ban	1.Menjelaskan tipe poros propeller 2.Menjelaskan tipe poros roda 3.Menjelaskan tipe roda dan ban	1.Mendiskusikan tipe poros propeller 2.Mendiskusikan tipe poros roda 3.Mendiskusikan tipe roda dan ban	1.Poros propeller one piece 2.Poros propeller two piece 3.Poros roda belakang 4.Poros roda depan 5.Ban Bias 6.Ban Radial 7.Ban Belted Bias	T=1x150'	Toyota Training Center. 1996. New Step 1 Training Manual. Jakarta: Toyota Astra Motor Toyota Training Center (tth). Toyota Materi Pelajaran Chassis Group Step 2. Jkt: Toyota Astra Motor Stockel,T.Stockel,W.Duffy,E 1985.Automotive Mechanics.Service,Repair,Dianagnosis.Sydney: Gregorys	Tugas/Ujian Akhir Semester

