

KOMPETENSI INTI DAN KOMPETENSI DASAR
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN/MADRASAH ALIYAH KEJURUAN

Bidang Keahlian	: Teknologi dan Rekayasa
Program Keahlian	: Teknik Otomotif
Kompetensi Keahlian	: Teknik Kendaraan Ringan Otomotif (C1)

Tujuan kurikulum mencakup empat aspek kompetensi, yaitu (1) aspek kompetensi sikap spiritual, (2) sikap sosial, (3) pengetahuan, dan (4) keterampilan. Aspek-aspek kompetensi tersebut dicapai melalui proses pembelajaran intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler.

Rumusan kompetensi sikap spiritual yaitu, “Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”. Sedangkan rumusan kompetensi sikap sosial yaitu, “Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), bertanggung-jawab, responsif, dan proaktif melalui keteladanan, pemberian nasihat, penguatan, pembiasaan, dan pengkondisian secara berkesinambungan serta menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia”. Kedua kompetensi tersebut dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*) yaitu keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah, dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran serta kebutuhan dan kondisi peserta didik.

Penumbuhan dan pengembangan kompetensi sikap dilakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung, dan dapat digunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)	KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)
<p>3. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup Simulasi dan Komunikasi Digital, dan Dasar Bidang Teknologi dan Rekayasa pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga</p>	<p>4. Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan lingkup Simulasi dan Komunikasi Digital, dan Dasar Bidang Teknologi dan Rekayasa.</p> <p>Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.</p> <p>Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan</p>

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)	KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)
<p>masyarakat nasional, regional, dan internasional.</p>	<p>pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.</p> <p>Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.</p>

Mata Pelajaran : Simulasi dan Komunikasi Digital

Jam Pelajaran : 108 JP (@ 45 menit)

KOMPETENSI DASAR	KOMPETENSI DASAR
3.1 Menerapkan logika dan algoritma komputer	4.1 Menggunakan fungsi-fungsi perintah (<i>Command</i>)
3.2 Menerapkan metode peta-minda	4.2 Membuat peta-minda
3.3 Mengevaluasi paragraf deskriptif, argumentatif, naratif dan persuasif	4.3 Menyusun kembali format dokumen pengolah kata
3.4 Menerapkan logika dan operasi perhitungan data	4.4 Mengoperasikan perangkat lunak pengolah angka
3.5 Menganalisis fitur yang tepat untuk pembuatan slide	4.5 Membuat slide untuk presentasi
3.6 Menerapkan teknik presentasi yang efektif	4.6 Melakukan presentasi yang efektif
3.7 Menganalisis pembuatan e-book	4.7 Membuat e-book dengan perangkat lunak e-book editor
3.8 Memahami konsep Kewargaan Digital	4.8 Merumuskan etika Kewargaan Digital
3.9 Menerapkan teknik penelusuran Search Engine	4.9 Melakukan penelusuran informasi
3.10 Menganalisis komunikasi sinkron dan asinkron dalam jaringan	4.10 Melakukan komunikasi sinkron dan asinkron dalam jaringan
3.11 Menganalisis fitur perangkat lunak pembelajaran kolaboratif daring	4.11 Menggunakan fitur untuk pembelajaran kolaboratif daring (kelas maya)
3.12 Merancang dokumen tahap pra-produksi	4.12 Membuat dokumen tahap pra-produksi
3.13 Menganalisis produksi video, animasi dan/atau musik digital	4.13 Memproduksi video dan/atau animasi dan/atau musik digital
3.14 Mengevaluasi pasca-produksi video, animasi dan/atau musik digital	4.14 Membuat laporan hasil pasca-produksi

Mata Pelajaran : Fisika

Jam Pelajaran : 108 JP (@ 45 menit)

KOMPETENSI DASAR	KOMPETENSI DASAR
3.1 Menerapkan prinsip-prinsip pengukuran besaran fisis, angka penting dan notasi ilmiah pada bidang teknologi dan rekayasa	4.1 Melakukan pengukuran besaran fisis dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat serta mengikuti aturan angka penting
3.2 Mengevaluasi gerak lurus dan gerak melingkar dengan kelajuan tetap atau percepatan tetap dalam kehidupan sehari-hari	4.2 Menyajikan hasil percobaan gerak lurus dan gerak melingkar dalam bentuk grafik/tabel pada bidang teknologi dan rekayasa
3.3 Menganalisis gerak dan gaya dengan menggunakan hukum-hukum Newton	4.3 Menggunakan alat-alat sederhana yang berhubungan dengan hukum Newton tentang gerak
3.4 Menganalisis hubungan usaha, energi, daya dan efisiensi	4.4 Menyajikan ide/gagasan dampak keterbatasan sumber energi bagi kehidupan dan upaya penanggulangnya dengan energi terbarukan
3.5 Menerapkan konsep momentum, impuls dan hukum kekekalan momentum	4.5 Mendemonstrasikan berbagai jenis tumbukan
3.6 Menerapkan konsep torsi, momen inersia, dan momentum sudut pada benda tegar dalam bidang teknologi dan rekayasa	4.6 Melakukan percobaan sederhana tentang momentum sudut dan rotasi benda tegar
3.7 Menganalisis kekuatan bahan dari sifat elastisitasnya	4.7 Menyelesaikan masalah teknis dalam bidang teknologi terkait dengan elastisitas bahan
3.8 Menerapkan hukum-hukum yang berkaitan dengan fluida statis dan dinamis	4.8 Melakukan percobaan sederhana yang berkaitan dengan hukum-hukum fluida statis dan dinamis
3.9 Menganalisis getaran, gelombang dan bunyi	4.9 Menyajikan penggunaan gelombang bunyi dalam teknologi. (Misalnya : dalam pengujian menggunakan Non Destructive Testing)

KOMPETENSI DASAR	KOMPETENSI DASAR
3.10 Memahami teori bumi dan atmosfer pada teknik geomatika	4.10 Mendiskusikan teori bumi dan atmosfer terkait dengan aplikasi pada teknik geomatika
3.11 Menganalisis proses pemuaian, perubahan wujud zat dan perpindahan kalor dengan konsep suhu dan kalor	4.11 Menggunakan alat sederhana dalam percobaan yang berhubungan dengan kalor
3.12 Menerapkan hukum-hukum termodinamika	4.12 Menunjukkan cara kerja alat sederhana yang berhubungan dengan termodinamika
3.13 Menerapkan listrik statis dan listrik dinamis	4.13 Melakukan percobaan terkait listrik statis dan listrik dinamis
3.14 Menerapkan hukum-hukum kemagnetan dalam persoalan sehari-hari	4.14 Mendemonstrasikan percobaan yang berkaitan dengan konsep kemagnetan dan elektromagnet
3.15 Menganalisis rangkaian listrik arus bolak balik (AC)	4.15 Memecahkan masalah teknologi yang berkaitan dengan listrik arus bolak balik (AC)
3.16 Menerapkan sifat cermin dan lensa pada alat-alat optik	4.16 Merencanakan pembuatan alat-alat optik sederhana dengan menerapkan prinsip pemantulan pada cermin dan pembiasan pada lensa
3.17 Memahami gejala radioaktivitas yang terkait dengan teknik geomatika	4.17 Menentukan aplikasi radioaktivitas pada teknik geomatika

Mata Pelajaran : Kimia

Jam Pelajaran : 108 JP (@ 45 menit)

KOMPETENSI DASAR	KOMPETENSI DASAR
3.1 Menganalisis perubahan materi dan pemisahan campuran dengan berbagai cara	4.1 Melakukan pemisahan campuran melalui praktikum berdasarkan sifat fisika dan sifat kimianya
3.2 Menganalisis lambang unsur, rumus kimia dan persamaan reaksi	4.2 Mengintegrasikan penulisan lambang unsur dengan rumus kimia pada persamaan reaksi kimia berdasarkan kasus-kasus dalam kehidupan sehari-hari
3.3 Mengkorelasikan struktur atom berdasarkan konfigurasi elektron untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik	4.3 Menentukan letak unsur dalam tabel periodik berdasarkan konfigurasi elektron
3.4 Menganalisis proses pembentukan ikatan kimia pada beberapa senyawa dalam kehidupan sehari-hari	4.4 Mengintegrasikan proses pembentukan ikatan kimia pada beberapa senyawa dalam kehidupan sehari-hari dengan elektron valensi atom atom penyusunnya
3.5 Menerapkan hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia	4.5 Menggunakan hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia
3.6 Menganalisis sifat larutan berdasarkan konsep asam basa dan pH larutan (asam kuat dan asam lemah, basa kuat dan basa lemah) dalam kehidupan sehari-hari	4.6 Membandingkan sifat larutan melalui praktikum berdasarkan konsep asam basa dan pH larutan (asam kuat dan asam lemah, basa kuat dan basa lemah) dalam kehidupan sehari-hari
3.7 Menentukan bilangan oksidasi unsur untuk mengidentifikasi reaksi oksidasi dan reduksi	4.7 Membandingkan antara reaksi oksidasi dengan reaksi reduksi berdasarkan hasil perhitungan bilangan oksidasinya
3.8 Mengevaluasi proses yang terjadi dalam sel elektrokimia (menghitung E ₀ sel, reaksi reaksi pada sel volta dan sel eletrolisa, proses pelapisan logam) yang	4.8 Mengintegrasikan antara hasil perhitungan E ₀ sel dengan proses yang terjadi dalam sel elektrokimia (menghitung E ₀ sel, reaksi reaksi pada sel volta dan sel eletrolisa, proses pelapisan

KOMPETENSI DASAR	KOMPETENSI DASAR
digunakan dalam kehidupan	logam) reaksi yang digunakan dalam kehidupan
3.9 Menganalisis struktur, sifat senyawa hidrokarbon serta dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta cara mengatasinya	4.9 Mengatasi dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan berdasarkan hasil analisis struktur, sifat senyawa hidrokarbon
3.10 Menganalisis proses teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya	4.10 Mempresentasikan proses teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya
3.11 Menganalisis struktur, tata nama, sifat, penggolongan dan kegunaan polimer	4.11 Mengintegrasikan kegunaan polimer dalam kehidupan sehari hari dengan struktur, tata nama, sifat, penggolongan polimer

KOMPETENSI INTI DAN KOMPETENSI DASAR
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN/MADRASAH ALIYAH KEJURUAN

Bidang Keahlian	: Teknologi dan Rekayasa
Program Keahlian	: Teknik Otomotif
Kompetensi Keahlian	: Teknik Kendaraan Ringan Otomotif (C2)

Tujuan kurikulum mencakup empat aspek kompetensi, yaitu (1) aspek kompetensi sikap spiritual, (2) sikap sosial, (3) pengetahuan, dan (4) keterampilan. Aspek-aspek kompetensi tersebut dicapai melalui proses pembelajaran intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler.

Rumusan kompetensi sikap spiritual yaitu, “Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”. Sedangkan rumusan kompetensi sikap sosial yaitu, “Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), bertanggung-jawab, responsif, dan proaktif melalui keteladanan, pemberian nasihat, penguatan, pembiasaan, dan pengkondisian secara berkesinambungan serta menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia”. Kedua kompetensi tersebut dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*) yaitu keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah, dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran serta kebutuhan dan kondisi peserta didik.

Penumbuhan dan pengembangan kompetensi sikap dilakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung, dan dapat digunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)	KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)
<p>3. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja <i>Dasar-dasar Teknik Otomotif</i>. Pada tingkat teknis, spesifik, detil, 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.</p>	<p>4. Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja <i>Dasar-dasar Teknik Otomotif</i>.</p> <p>Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.</p> <p>Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang</p>

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)	KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)
	<p>dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.</p> <p>Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.</p>

Mata Pelajaran : Gambar Teknik Otomotif

Jam Pelajaran : 144 JP (@ 45 Menit)

KOMPETENSI DASAR	KOMPETENSI DASAR
3.1 Memahami peralatan dan kelengkapan gambar teknik	4.1 Memilih peralatan dan kelengkapan gambar teknik
3.2 Memahami garis-garis gambar teknik sesuai bentuk dan fungsi garis	4.2 Membedakan garis-garis gambar teknik sesuai bentuk dan fungsi garis
3.3 Memahami huruf, angka dan etiket gambar teknik	4.3 Menyajikan huruf, angka dan etiket gambar teknik
3.4 Memahami gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi	4.4 Mengelompokkan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi
3.5 Menerapkan sketsa gambar benda 3D sesuai aturan proyeksi pictorial	4.5 Menyajikan sketsa gambar benda 3D sesuai aturan proyeksi pictorial
3.6 Menerapkan sketsa gambar benda 2D sesuai aturan proyeksi orthogonal	4.6 Menyajikan sketsa gambar benda 2D sesuai aturan proyeksi orthogonal
3.7 Menganalisis gambar potongan berdasar jenis potongan	4.7 Menyajikan jenis gambar potongan berdasar jenis potongan
3.8 Menerapkan pembuatan ukuran sesuai fungsi dan pandangan utama gambar teknik	4.8 Menyajikan ukuran sesuai fungsi dan pandangan utama gambar teknik
3.9 Memahami pemberian ukuran berantai, sejajar, kombinasi, berimpit, koordinat dan ukuran khusus	4.9 Menggunakan ukuran berantai, sejajar, kombinasi, berimpit, koordinat dan ukuran khusus
3.10 Mengevaluasi hasil sketsa gambar benda 2D dan 3D standard proyeksi orthogonal	4.10 Menyajikan hasil evaluasi sketsa gambar benda 2D dan 3D standard proyeksi orthogonal

Mata Pelajaran : Teknologi Dasar Otomotif

Jam Pelajaran : 144 JP (@ 45 Menit)

KOMPETENSI DASAR	KOMPETENSI DASAR
3.1 Memahami prinsip-prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	4.1 Mengidentifikasi potensi dan resiko kecelakaan kerja
3.2 Mengklasifikasi Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	4.2 Menerapkan penggunaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR)
3.3 Memahami prinsip-prinsip pengendalian kontaminasi	4.3 Menerapkan prinsip-prinsip pengendalian kontaminasi
3.4 Memahami proses mesin konversi energi	4.4 Mendemonstrasikan mesin konversi energi
3.5 Memahami klasifikasi engine	4.5 Mengidentifikasi model-model engine
3.6 Memahami cara kerja engine 2 dan 4 langkah	4.6 Menjelaskan cara kerja engine 2 dan 4 langkah
3.7 Memahami proses dasar pembentukan logam	4.7 Melaksanakan proses dasar pembentukan logam
3.8 Menerapkan cara penggunaan OMM (operation maintenance manual), service manual dan part book sesuai peruntukannya	4.8 Menggunakan OMM (operation maintenance manual), service manual dan part book sesuai peruntukannya
3.9 Memahami dasar-dasar system hidraulik	4.9 Menjelaskan dasar-dasar dan symbol pada system hidraulik
3.10 Memahami dasar-dasar system pneumatic	4.10 Menjelaskan dasar-dasar dan symbol pada system pneumatik
3.11 Memahami rangkaian kelistrikan sederhana	4.11 Membuat rangkaian listrik sederhana
3.12 Memahami dasar-dasar elektronika sederhana	4.12 Membuat rangkaian elektronika sederhana
3.13 Memahami dasar-dasar kontrol	4.13 Membuat rangkaian kontrol sederhana
3.14 Memahami dasar-dasar sensor	4.14 Menguji sensor
3.15 Mengevaluasi kerja baterai	4.15 Merawat baterai

Mata Pelajaran : Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif

Jam Pelajaran : 180 JP (@ 45 Menit)

KOMPETENSI DASAR	KOMPETENSI DASAR
3.1 Mengklasifikasi jenis-jenis <i>hand tools</i>	4.1 Menggunakan macam-macam <i>hand tools</i>
3.2 Mengklasifikasi jenis-jenis <i>power tools</i>	4.2 Menggunakan macam-macam <i>power tools</i>
3.3 Mengklasifikasi jenis-jenis <i>special service tools</i>	4.3 Menggunakan macam-macam <i>special service tools</i>
3.4 Menerapkan <i>workshop equipment</i>	4.4 Menggunakan <i>workshop equipment</i>
3.5 Menerapkan alat ukur mekanik serta fungsinya	4.5 Menggunakan alat-alat ukur mekanik
3.6 Menerapkan alat ukur elektrik serta fungsinya	4.6 Menggunakan alat-alat ukur elektrik
3.7 Menerapkan alat ukur elektronik serta fungsinya	4.7 Menggunakan alat-alat ukur elektronik
3.8 Menerapkan alat ukur hidrolik serta fungsinya	4.8 Menggunakan alat-alat ukur hidrolik
3.9 Menerapkan alat ukur pneumatik serta fungsinya	4.9 Menggunakan alat-alat ukur pneumatik
3.10 Menganalisis berbagai jenis jacking, blocking dan lifting	4.10 Merawat peralatan jacking, blocking dan lifting sesuai operation manual
3.11 Menerapkan cara pengangkatan benda kerja	4.11 Mendemonstrasikan pengangkatan benda kerja
3.12 Menganalisis berbagai bearing, seal, gasket dan hoses	4.12 Merawat berbagai bearing, seal, gasket dan hoses
3.13 Memahami treaded, fastener, sealant dan adhesive	4.13 Menggunakan treaded, fastener, sealant dan adhesive

KOMPETENSI INTI DAN KOMPETENSI DASAR
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN/MADRASAH ALIYAH KEJURUAN

Bidang Keahlian	: Teknologi dan Rekayasa
Program Keahlian	: Teknik Otomotif
Kompetensi Keahlian	: Teknik Kendaraan Ringan Otomotif (C3)

Tujuan kurikulum mencakup empat aspek kompetensi, yaitu (1) aspek kompetensi sikap spiritual, (2) sikap sosial, (3) pengetahuan, dan (4) keterampilan. Aspek-aspek kompetensi tersebut dicapai melalui proses pembelajaran intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler.

Rumusan kompetensi sikap spiritual yaitu, “Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”. Sedangkan rumusan kompetensi sikap sosial yaitu, “Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), bertanggung-jawab, responsif, dan proaktif melalui keteladanan, pemberian nasihat, penguatan, pembiasaan, dan pengkondisian secara berkesinambungan serta menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia”. Kedua kompetensi tersebut dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*) yaitu keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah, dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran serta kebutuhan dan kondisi peserta didik.

Penumbuhan dan pengembangan kompetensi sikap dilakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung, dan dapat digunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)	KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)
<p>3. Menerapkan, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Teknik Kendaraan Ringan Otomotif pada tingkat teknis, spesifik, detil, 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</p>	<p>4. Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Teknik Kendaraan Ringan Otomotif.</p> <p>Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.</p> <p>Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang</p>

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)	KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)
internasional.	<p>dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.</p> <p>Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.</p>

Mata Pelajaran : Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan

Jam Pelajaran : 594 JP (@ 45 Menit)

KOMPETENSI DASAR		KOMPETENSI DASAR	
3.1	Menerapkan cara perawatan sistem utama <i>Engine</i> dan mekanisme katup	4.1	Merawat berkala sistem utama <i>Engine</i> dan mekanisme katup
3.2	Menerapkan cara perawatan sistem pelumasan	4.2	Merawat berkala sistem pelumasan
3.3	Menerapkan cara perawatan sistem pendinginan	4.3	Merawat berkala sistem pendinginan
3.4	Menerapkan cara perawatan sistem bahan bakar bensin konvensional/karburator	4.4	Merawat berkala sistem bahan bakar bensin konvensional/karburator
3.5	Menerapkan cara perawatan sistem bahan bakar bensin injeksi (Electronic Fuel Injection/EFI)	4.5	Merawat berkala sistem bahan bakar bensin injeksi (Electronic Fuel Injection/EFI)
3.6	Menerapkan cara Perawatan Engine Management System (EMS)	4.6	Merawat berkala Engine Management System (EMS)
3.7	Menerapkan cara perawatan sistem bahan bakar diesel pompa injeksi In-Line	4.7	Merawat berkala sistem bahan bakar diesel pompa injeksi In-Line
3.8	Menerapkan cara perawatan sistem bahan bakar diesel pompa injeksi Rotary	4.8	Merawat berkala sistem bahan bakar diesel pompa injeksi Rotary
3.9	Menerapkan cara perawatan sistem bahan bakar diesel Common Rail	4.9	Merawat berkala sistem bahan bakar diesel Common Rail
3.10	Mengevaluasi hasil perawatan berkala Mesin Kendaraan Ringan	4.10	Melakukan pemeriksaan hasil perawatan berkala mesin kendaraan
3.11	Mendiagnosis kerusakan mekanisme kepala silinder dan kelengkapannya	4.11	Memperbaiki mekanisme kepala silinder dan kelengkapannya
3.12	Mendiagnosis kerusakan mekanisme blok silinder dan kelengkapannya	4.12	Memperbaiki mekanisme blok silinder dan kelengkapannya
3.13	Mendiagnosis kerusakan sistem pelumasan	4.13	Memperbaiki sistem pelumasan
3.14	Mendiagnosis kerusakan sistem pendinginan	4.14	Memperbaiki sistem pendinginan
3.15	Mendiagnosis kerusakan	4.15	Memperbaiki sistem bahan

KOMPETENSI DASAR		KOMPETENSI DASAR	
	sistem bahan bakar bensin konvensional/karburator		bakar bensin konvensional/karburator
3.16	Mendiagnosis kerusakan sistem bahan bakar bensin injeksi (Electronic Fuel Injection/EFI)	4.16	Memperbaiki sistem bahan bakar bensin injeksi (Electronic Fuel Injection/EFI)
3.17	Mendiagnosis kerusakan Engine Management System (EMS)	4.17	Memperbaiki Engine Management System (EMS)
3.18	Mendiagnosis kerusakan 4system bahan bakar diesel pompa injeksi In-Line	4.18	Memperbaiki 4system bahan bakar diesel pompa injeksi In-Line
3.19	Mendiagnosis kerusakan sistem bahan bakar diesel pompa injeksi Rotary	4.19	Memperbaiki sistem bahan bakar diesel pompa injeksi Rotary
3.20	Mendiagnosis kerusakan sistem bahan bakar diesel Common Rail	4.20	Memperbaiki sistem bahan bakar diesel Common Rail
3.21	Mengevaluasi hasil perbaikan mesin kendaraan ringan	4.21	Melakukan laporan hasil perbaikan mesin kendaraan ringan

Mata Pelajaran : Pemeliharaan Sasis dan Pemindah Tenaga Kendaraan Ringan

Jam Pelajaran : 560 JP (@ 45 Menit)

KOMPETENSI DASAR		KOMPETENSI DASAR	
3.1	Menerapkan cara perawatan kopling	4.1	Merawat berkala kopling
3.2	Menerapkan cara perawatan transmisi manual	4.2	Merawat berkala transmisi manual
3.3	Menerapkan cara perawatan transmisi otomatis	4.3	Merawat berkala transmisi otomatis
3.4	Menerapkan cara perawatan poros propeler	4.4	Merawat berkala poros propeler
3.5	Menerapkan cara perawatan Differential	4.5	Merawat berkala Differential
3.6	Menerapkan cara perawatan poros roda	4.6	Merawat berkala poros roda
3.7	Menerapkan cara perawatan sistem rem Konvensional	4.7	Merawat berkala sistem rem Konvensional
3.8	Menerapkan cara perawatan Antilock Break System (ABS)	4.8	Merawat berkala Antilock Break System (ABS)
3.9	Menerapkan cara perawatan sistem suspensi	4.9	Merawat berkala sistem suspense
3.10	Menerapkan cara perawatan sistem kemudi dan Power Steering	4.10	Merawat berkala sistem kemudi dan Power Steering
3.11	Menerapkan Melepas, Memasang dan Menyetel Roda	4.11	Melaksanakan Melepas, Memasang dan Menyetel Roda
3.12	Menerapkan cara Membongkar, Memperbaiki dan Memasang Ban Luar dan Dalam	4.12	Melaksanakan Membongkar, Memperbaiki dan Memasang Ban Luar dan Dalam
3.13	Menerapkan cara Memilih Ban dan Pelek Untuk Pemakaian Khusus	4.13	Melaksanakan Memilih Ban dan Pelek Untuk Pemakaian Khusus
3.14	Mengevaluasi hasil perawatan berkala sasis dan pemindah tenaga	4.14	Melakukan pengujian akhir hasil perawatan berkala sasis dan pemindah tenaga
3.15	Mendiagnosis kerusakan Kopling	4.15	Memperbaiki kopling
3.16	Mendiagnosis kerusakan Transmisi Manual	4.16	Memperbaiki transmisi Manual

KOMPETENSI DASAR		KOMPETENSI DASAR	
3.17	Mendiagnosis kerusakan Transmisi Otomatis	4.17	Memperbaiki transmisi Otomatis
3.18	Mendiagnosis kerusakan Poros propeler	4.18	Memperbaiki poros propeler
3.19	Mendiagnosis kerusakan Differential	4.19	Memperbaiki Differential
3.20	Mendiagnosis kerusakan poros roda	4.20	Memperbaiki poros roda
3.21	Mendiagnosis kerusakan sistem rem Konvensional	4.21	Memperbaiki sistem rem Konvensional
3.22	Mendiagnosis kerusakan Antilock Break System (ABS)	4.22	Memperbaiki Antilock Break System (ABS)
3.23	Mendiagnosis kerusakan sistem suspensi	4.23	Memperbaiki sistem suspense
3.24	Mendiagnosis kerusakan sistem kemudi	4.24	Memperbaiki sistem kemudi
3.25	Mendiagnosis kerusakan Sporing	4.25	Memperbaik Sporing
3.26	Mendiagnosis Balans Roda/Ban	4.26	Memperbaiki Balans Roda/Ban
3.27	Mendiagnosis Pelek	4.27	Merperbaiki Pelek
3.28	Mengevaluasi hasil perbaikan sasis dan pemindah tenaga	4.28	Melakukan pengujian akhir hasil perbaikan sasis dan pemindah tenaga

Mata Pelajaran : Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan

Jam Pelajaran : 560 JP (@ 45 Menit)

KOMPETENSI DASAR	KOMPETENSI DASAR
3.1 Menerapkan cara perawatan sistem kelistrikan	4.1 Merawat secara berkala sistem kelistrikan
3.2 Menerapkan Perlengkapan Kelistrikan Tambahan (Asesoris)	4.2 Memasang Perlengkapan Kelistrikan Tambahan (Asesoris)
3.3 Menerapkan cara perawatan sistem starter	4.3 Merawat secara berkala sistem starter
3.4 Menerapkan cara perawatan sistem pengisian	4.4 Merawat secara berkala sistem pengisian
3.5 Menerapkan cara perawatan sistem pengapian konvensional	4.5 Merawat secara berkala sistem pengapian konvensional
3.6 Menerapkan cara perawatan sistem pengapian elektronik	4.6 Merawat secara berkala sistem pengapian elektronik
3.7 Menerapkan cara perawatan sistem penerangan dan panel instrument	4.7 Merawat berkala sistem penerangan dan panel instrumen
3.8 Menerapkan cara perawatan sistem Air Conditioning (AC)	4.8 Merawat berkala sistem Air Conditioning (AC)
3.9 Menerapkan cara perawatan sistem audio	4.9 Merawat berkala sistem audio
3.10 Menerapkan cara perawatan sistem pengaman	4.10 Merawat secara berkala sistem pengaman
3.11 Mengevaluasi hasil perawatan berkala kelistrikan kendaraan ringan	4.11 Melakukan hasil perawatan berkala kelistrikan kendaraan ringan
3.12 Mendiagnosis kerusakan sistem kelistrikan dan kelengkapan tambahan	4.12 Memperbaiki sistem kelistrikan dan kelengkapan tambahan
3.13 Mendiagnosis kerusakan sistem starter	4.13 Memperbaiki sistem starter
3.14 Mendiagnosis kerusakan sistem pengisian	4.14 Memperbaiki sistem pengisian
3.15 Mendiagnosis kerusakan sistem pengapian konvensional	4.15 Memperbaiki sistem pengapian konvensional
3.16 Mendiagnosis kerusakan sistem pengapian elektronik	4.16 Memperbaiki sistem pengapian elektronik
3.17 Mendiagnosis kerusakan sistem penerangan dan panel	4.17 Memperbaiki sistem penerangan dan panel

KOMPETENSI DASAR	KOMPETENSI DASAR
instrumen	instrument
3.18 Mendiagnosis kerusakan sistem Air Conditioning (AC)	4.18 Memperbaiki sistem Air Conditioning (AC)
3.19 Mendiagnosis kerusakan sistem audio	4.19 Memperbaiki sistem audio
3.20 Mendiagnosis kerusakan sistem pengaman	4.20 Memperbaiki sistem pengaman
3.21 Mengevaluasi hasil perbaikan kelistrikan kendaraan ringan	4.21 Mengelola hasil perbaikan kelistrikan kendaraan ringan

Mata Pelajaran : Produk Kreatif dan Kewirausahaan

Jam Pelajaran : 524 JP (@ 45 Menit)

KOMPETENSI DASAR	KOMPETENSI DASAR
3.1 Memahami sikap dan perilaku wirausahawan	4.1 Mempresentasikan sikap dan perilaku wirausahawan
3.2 Menganalisis peluang usaha produk barang/jasa	4.2 Menentukan peluang usaha produk barang/jasa
3.3 Memahami hak atas kekayaan intelektual	4.3 Mempresentasikan hak atas kekayaan intelektual
3.4 Menganalisis konsep desain/ <i>prototype</i> dan kemasan produk barang/jasa	4.4 Membuat desain/ <i>prototype</i> dan kemasan produk barang/jasa
3.5 Menganalisis proses kerja pembuatan <i>prototype</i> produk barang/jasa	4.5 Membuat alur dan proses kerja pembuatan <i>prototype</i> produk barang/jasa
3.6 Menganalisis lembar kerja/gambar kerja untuk pembuatan <i>prototype</i> produk barang/jasa	4.6 Membuat lembar kerja/gambar kerja untuk pembuatan <i>prototype</i> produk barang/jasa
3.7 Menganalisis biaya produksi <i>prototype</i> produk barang/jasa	4.7 Menghitung biaya produksi <i>prototype</i> produk barang/jasa
3.8 Menerapkan proses kerja pembuatan <i>prototype</i> produk barang/jasa	4.8 Membuat <i>prototype</i> produk barang/jasa
3.9 Menentukan pengujian kesesuaian fungsi <i>prototype</i> produk barang/jasa	4.9 Menguji <i>prototype</i> produk barang/jasa
3.10 Menganalisis perencanaan produksi massal	4.10 Membuat perencanaan produksi massal
3.11 Menentukan indikator keberhasilan tahapan produksi massal	4.11 Membuat indikator keberhasilan tahapan produksi massal
3.12 Menerapkan proses produksi massal	4.12 Melakukan produksi massal
3.13 Menerapkan metoda perakitan produk barang/jasa	4.13 Melakukan perakitan produk barang/jasa
3.14 Menganalisis prosedur pengujian kesesuaian fungsi produk barang/jasa	4.14 Melakukan pengujian produk barang/jasa
3.15 Mengevaluasi kesesuaian hasil produk dengan rancangan	4.15 Melakukan pemeriksaan produk sesuai dengan kriteria kelayakan produk/standar operasional

KOMPETENSI DASAR	KOMPETENSI DASAR
3.16 Memahami paparan deskriptif, naratif, argumentatif, atau persuasif tentang produk/jasa	4.16 Menyusun paparan deskriptif, naratif, argumentatif, atau persuasif tentang produk/jasa
3.17 Menentukan media promosi	4.17 Membuat media promosi berdasarkan segmentasi pasar
3.18 Menyeleksi strategi pemasaran	4.18 Melakukan pemasaran
3.19 Menilai perkembangan usaha	4.19 Membuat bagan perkembangan usaha
3.20 Menentukan standard laporan keuangan	4.20 Membuat laporan keuangan