

2. Kompetensi Dasar Kelompok Mata Pelajaran Dasar Bidang Kejuruan Pada Bidang Keahlian Teknologi dan Rekayasa Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan
 - a. Kompetensi Dasar Fisika

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menambah keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya 1.2 Menyadari kebesaran Tuhan yang menciptakan dan mengatur karakteristik fenomena gerak, fluida, dan kalor
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan diskusi 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Memahami konsep besaran pokok, besaran turunan, dan satuan. 3.2 Menerapkan prinsip penjumlahan vektor 3.3 Memahami konsep gerak benda titik melalui besaran-besaran fisika yang terkait 3.4 Menerapkan konsep gerak lurus dengan kecepatan tetap dan gerak lurus dengan percepatan tetap 3.5 Memahami gerak melingkar dengan laju tetap dan gerak melingkar dengan percepatan sudut tetap 3.6 Menerapkan hukum Newton dan konsep gaya 3.7 Menerapkan konsep usaha, energi dan daya 3.8 Memahami hukum kekekalan energi 3.9 Memahami konsep impuls dan hukum kekekalan momentum 3.10 Menganalisis gerak translasi dan rotasi 3.11 Menerapkan konsep kesetimbangan benda tegar 3.12 Menerapkan konsep elastisitas bahan 3.13 Menerapkan hukum Hooke 3.14 Menerapkan hukum-hukum yang berhubungan dengan fluida statik dan dinamik 3.15 Menerapkan konsep suhu dan kalor 3.16 Memahami pengaruh kalor terhadap zat 3.17 Memahami sifat-sifat gas ideal dan persamaan keadaan gas 3.18 Menerapkan hukum-hukum termodinamika
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan	4.1 Menyaji hasil pengukuran besaran fisis menggunakan alat ukur dan teknik yang tepat 4.2 Menyaji hasil pengamatan terhadap gerak benda dalam grafik

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.3 Menganalisis gerak lurus berubah beraturan menggunakan hukum Newton 4.4 Menyaji hasil percobaan menggunakan konsep usaha, energi dan daya 4.5 Menganalisis hubungan impuls dan momentum dalam perhitungan 4.6 Menyaji hasil analisis gerak benda berdasarkan konsep translasi dan rotasi 4.7 Memecahkan masalah kesetimbangan benda tegar 4.8 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan tumbukan 4.9 Merencanakan dan melaksanakan percobaan untuk menentukan elastisitas bahan 4.10 Memecahkan persoalan dalam teknologi dan rekayasa yang berkaitan dengan hukum-hukum fluida statik dan dinamik. 4.11 Mengolah hasil penyelidikan yang berkaitan dengan suhu dan kalor 4.12 Menyaji hasil penyelidikan mengenai cara perpindahan kalor 4.13 Melakukan perhitungan berbagai proses berdasarkan hukum termodinamika

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menambah keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya 1.2 Menyadari kebesaran Tuhan yang menciptakan dan mengatur karakteristik fenomena kelistrikan, kemagnetan, optika, dan gelombang
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan diskusi 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemasyarakatan,	3.1 Memahami konsep dan prinsip getaran dan gerak harmonik sederhana 3.2 Menerapkan konsep dan prinsip energi dalam gerak harmonik sederhana 3.3 Memahami konsep dan prinsip-prinsip gejala gelombang 3.4 Menganalisis perbedaan jenis-jenis gelombang 3.5 Memahami konsep listrik statis dan dinamis 3.6 Menerapkan konsep listrik statis 3.7 Menerapkan hukum kelistrikan arus searah

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.8 Memahami gejala kemagnetan 3.9 Menerapkan hukum-hukum kemagnetan dengan melakukan perhitungan sederhana 3.10 Menerapkan hukum kelistrikan arus bolak-balik 3.11 Menganalisis hubungan antara tegangan, hambatan, dan kuat arus pada rangkaian listrik arus searah 3.12 Menganalisis hubungan antara tegangan, impedansi, dan kuat arus pada listrik bolak-balik 3.13 Memahami ciri-ciri cermin dan lensa 3.14 Menerapkan konsep alat-alat optik dalam teknologi dan rekayasa 3.15 Memahami konsep radiasi benda hitam 3.16 Memahami teori relativitas khusus Einstein dan penerapannya secara kualitatif 3.17 Memahami gejala-gejala fisis yang mendorong timbulnya konsep-konsep kuantum secara kualitatif
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Menyajikan hasil penyelidikan fenomena gelombang (interferensi, resonansi, efek doppler, dan/atau gelombang kejut) 4.2 Mengolah informasi yang berkaitan dengan listrik statis dan dinamis 4.3 Memecahkan masalah teknologi dan rekayasa yang berkaitan dengan daya dan energi listrik arus searah 4.4 Merencanakan dan melaksanakan percobaan yang berkaitan dengan konsep kemagnetan dan elektromagnet 4.5 Menyajikan hasil analisis yang berkaitan dengan daya dan energi listrik arus bolak-balik 4.6 Mengolah informasi yang berkaitan dengan hukum pemantulan dan pembiasan cahaya 4.7 Merencanakan pembuatan alat-alat optik sederhana dengan menerapkan prinsip pemantulan dan pembiasan pada cermin dan lensa 4.8 Menyajikan gagasan mengenai konsep fisika modern dan radioaktivitas dalam teknologi dan rekayasa

b. Kompetensi Dasar Kimia

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menyadari adanya keteraturan struktur partikel materi sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur partikel materi sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif. 1.2 Menyadari keteraturan dalam semua interaksi persenyawaan kimia sebagai wujud kekuasaan Tuhan YME 1.3 Menyadari keberadaan energi yang tidak dapat diciptakan dan dimusnahkan oleh manusia sebagai wujud kekuasaan Tuhan YME
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama,	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari. 2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam. 2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Memahami peran kimia dalam kehidupan 3.2 Menganalisis struktur atom berdasarkan model atom Bohr dan teori atom modern 3.3 Menganalisis hubungan konfigurasi elektron untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik 3.4 Memahami proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, dan ikatan logam serta interaksi antar partikel (atom, ion, molekul) materi dan hubungannya dengan sifat fisik materi. 3.5 Menganalisis sifat larutan elektrolit dan larutan nonelektrolit berdasarkan daya hantar listriknya. 3.6 menganalisis perkembangan konsep reaksi oksidasi-reduksi serta menentukan bilangan oksidasi atom dalam molekul atau ion. 3.7 Menerapkan aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana. 3.8 Menerapkan konsep massa molekul relatif, persamaan reaksi, hukum-hukum dasar kimia, dan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia. 3.9 Memahami gejala atau proses yang terjadi dalam contoh sel volta yang digunakan dalam kehidupan. 3.10 Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya korosi dan mengajukan ide/gagasan untuk mengatasinya. 3.11 Memahami gejala atau proses yang terjadi dalam contoh sel elektrolisis yang digunakan dalam kehidupan.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Mengevaluasi berbagai peran kimia dalam kehidupan. 4.2 Menalar terjadinya kasus-kasus pembentukan senyawa dengan menggunakan konsep atom 4.3 Mengevaluasi hubungan konfigurasi elektron dengan letak unsur dalam tabel periodik 4.4 Mengklasifikasi ikatan kimia dan ikatan ion berdasarkan sifat fisis senyawa, dan proses pembentukannya 4.5 Membuktikan sifat-sifat larutan elektrolit dan larutan nonelektrolit 4.6 Membuktikan peristiwa reaksi reduksi oksidasi 4.7 Menalar aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana. 4.8 Mengolah data terkait konsep massa molekul relatif, persamaan reaksi, hukum-hukum dasar kimia, dan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia. 4.9 Menggunakan sel volta untuk memecahkan kasus-kasus kehidupan. 4.10 Membuktikan proses terjadinya korosi untuk mengatasi masalah korosi

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
	4.11 Membuktikan proses terjadinya sel elektrolisis.

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menyadari adanya keteraturan dari sifat hidrokarbon, termokimia, laju reaksi, kesetimbangan kimia, larutan, koloid, senyawa karbon dan polimer sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang adanya keteraturan tersebut sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif. 1.2 Mensyukuri kekayaan alam Indonesia berupa minyak bumi, batubara dan gas alam sebagai anugerah Tuhan YME dan dapat digunakan untuk kemakmuran rakyat Indonesia.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari. 2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam. 2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya 3.2 Memahami proses pembentukan dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya 3.3 Memahami dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta cara mengatasinya. 3.4 Membedakan reaksi eksoterm dan reaksi endoterm berdasarkan hasil percobaan dan diagram tingkat energi. 3.5 Memahami ΔH reaksi berdasarkan hukum Hess 3.6 Memahami teori tumbukan (tabrakan) untuk menjelaskan reaksi kimia. 3.7 Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi 3.8 Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah kesetimbangan yang diterapkan dalam industri. 3.9 Menganalisis sifat larutan berdasarkan konsep asam basa dan/atau pH larutan. 3.10 Menganalisis peran koloid dalam kehidupan berdasarkan sifat-sifatnya 3.11 Menganalisis struktur, tata nama, sifat dan kegunaan senyawa karbon (halo alkana, alkanol, alkoksi alkana, alkanal, alkanon, asam alkanoat, dan alkil alkanoat) 3.12 Menganalisis struktur, tata nama, sifat dan penggolongan polimer

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Mengklasifikasi senyawa hidrokarbon berdasarkan struktur, sifat senyawa, dan kekhasan atom karbon 4.2 Membuktikan proses pembentukan dan pemisahan fraksi-fraksi minyak 4.3 Menyusun rencana penyehatan lingkungan akibat pembakaran senyawa hidrokarbon di suatu daerah 4.4 Membuktikan proses terjadinya reaksi eksoterm dan reaksi endoterm 4.5 Menggunakan Hukum Hess untuk menghitung ΔH suatu reaksi 4.6 Mengevaluasi terjadinya reaksi kimia dengan menggunakan teori tumbukan (tabrakan) 4.7 Membuktikan proses laju reaksi dari berbagai factor yang mempengaruhinya 4.8 Membuktikan faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah kesetimbangan yang diterapkan dalam industri. 4.9 Mengukur derajat keasaman larutan 4.10 Membuat larutan koloid 4.11 Mengklasifikasi berbagai senyawa karbon (halo alkana, alkanol, alkoksi alkana, alkanal, alkanon, asam alkanoat, dan alkil alkanoat) berdasarkan sifat-sifatnya 4.12 Memilih bahan polimer berdasarkan sifat-sifatnya.

c. Kompetensi Dasar Gambar Teknik

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menyadari sempurnanya konsep Tuhan tentang benda-benda dengan fenomenanya untuk dipergunakan sebagai aturan garis-garis gambar teknik dan cara proyeksi untuk menggambarkan benda 1.2 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama sebagai tuntunan dalam pembuatan gambar konstruksi geometris dan gambar proyeksi untuk menggambarkan benda
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif dan tanggung jawab dalam menerapkan aturan garis gambar dalam tugas menggambar konstruksi garis dan gambar proyeksi 2.2 Menghargai kerjasama, toleransi, damai, santun, demokratis, dalam menyelesaikan masalah perbedaan konsep berpikir dan cara menggambar konstruksi geometris dan gambar proyeksi 2.3 Menunjukkan sikap responsif, proaktif, konsisten, dan berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam melakukan tugas menggambar konstruksi geometris dan gambar proyeksi
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin	3.1 Memilih peralatan dan kelengkapan gambar teknik berdasarkan fungsi dan cara penggunaan 3.2 Membedakan garis-garis gambar teknik berdasarkan bentuk dan fungsi garis 3.3 Mengklarifikasi huruf, angka dan etiket gambar teknik

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	sesuai prosedur dan aturan penerapan 3.4 Mengelompokkan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur 3.5 Mengintegrasikan persyaratan gambar proyeksi piktorial (3D) berdasarkan aturan gambar proyeksi 3.6 Mengintegrasikan persyaratan gambar proyeksi orthogonal (2D) berdasarkan aturan gambar proyeksi
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Menggunakan peralatan dan kelengkapan gambar teknik sesuai fungsi dan prosedur penggunaan 4.2 Menyajikan garis-garis gambar teknik sesuai bentuk dan fungsi garis 4.3 Merancang huruf, angka dan etiket gambar teknik sesuai prosedur dan aturan penerapan 4.4 Menyajikan gambar konstruksi geometris berdasarkan bentuk konstruksi sesuai prosedur 4.5 Menyajikan gambar benda 3D secara gambar sketsa dan gambar rapi, sesuai aturan proyeksi piktorial 4.6 Menyajikan gambar benda 2D secara gambar sketsa dan gambar rapi, sesuai aturan proyeksi orthogonal

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menyadari sempurnanya konsep Tuhan tentang benda-benda dengan fenomenanya untuk dipergunakan sebagai aturan pemotongan gambar benda teknik dan penempatan ukuran pada gambar teknik. 1.2 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama sebagai tuntunan dalam pembuatan gambar potongan dan penempatan ukuran benda pada gambar teknik .
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif dan tanggung jawab dalam menerapkan aturan pemotongan dan penempatan ukuran dalam gambar teknik 2.2 Menghargai kerjasama, toleransi, damai, santun, demokratis, dalam menyelesaikan masalah perbedaan konsep berpikir dan cara melakukan pemotongan dan penempatan ukuran dalam gambar teknik . 2.3 Menunjukkan sikap responsif, proaktif, konsisten, dan berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam melakukan tugas menggambar potongan dan penempatan ukuran pada gambar teknik.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan	3.1 Menggunakan aturan tanda pemotongan dan letak hasil gambar potongan sesuai konsep dan prosedur gambar potongan 3.2 Memprediksi penerapan jenis gambar potongan berdasarkan jenis potongan sesuai aturan potongan dalam satu bidang, lebih dari satu bidang, setengah, setempat, diputar, berurutan, dan potongan melintang 3.3 Mengkonsep penyajian bidang benda yang tidak boleh dipotong sesuai prinsip gambar teknik 3.4 Menggunakan aturan tanda ukuran dan peletakan

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	ukuran gambar berdasarkan komponen Garis ukuran, Garis bantu ukuran, Batas ukuran, Angka dan simbol ukuran 3.5 Memprediksi dasar pembuatan ukuran sesuai bagian yang berfungsi dan pandangan utama gambar 3.6 Mengkonsep sistem pemberian ukuran berantai, sejajar, kombinasi, berimpit, koordinat, dan ukuran khusus berdasarkan posisi, referensi dan kebutuhan ukuran langkah pengerjaan benda.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Menyajikan gambar potongan sesuai tanda pemotongan dan aturan tata letak hasil gambar potongan. 4.2 Menalar penerapan jenis gambar potongan berdasarkan jenis potongan sesuai aturan potongan dalam satu bidang, lebih dari satu bidang, setengah, setempat, diputar, berurutan, dan potongan melintang 4.3 Menyajikan bidang benda yang tidak boleh dipotong sesuai prinsip gambar teknik 4.4 Menyajikan komponen garis ukuran, garis bantu ukuran, batas ukuran, angka dan simbol ukuran sesuai aturan tanda ukuran dan peletakan ukuran gambar teknik. 4.5 Menalar penerapan dasar pembuatan ukuran sesuai bagian yang berfungsi dan pandangan utama gambar teknik. 4.6 Mengolah penerapan sistem pemberian ukuran berantai, sejajar, kombinasi, berimpit, koordinat, dan ukuran khusus berdasarkan posisi, referensi dan kebutuhan ukuran langkah pengerjaan benda.

3. Kompetensi Dasar Kelompok Mata Pelajaran Dasar Bidang Kejuruan Pada Bidang Keahlian Teknologi Informasi dan Komunikasi Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan
- a. Kompetensi Dasar Fisika

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya 1.2 Mendeskripsikan kebesaran Tuhan yang mengatur karakteristik fenomena gerak, fluida, dan kalor
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
pergaulan dunia.	
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Memahami hakikat fisika dan prinsip-prinsip pengukuran (ketepatan, ketelitian dan aturan angka penting) 3.2 Memahami gerak lurus dengan kecepatan dan percepatan konstan 3.3 Menganalisis besaran fisis pada gerak melingkar dengan kecepatan konstan dan penerapannya dalam teknologi 3.4 Memahami hukum –hukum Newton 3.5 Memahami konsep gerak translasi dan rotasi 3.6 Memahami konsep keseimbangan benda tegar 3.7 Memahami konsep impuls dan hukum kekekalan momentum 3.8 Memahami konsep usaha, energi dan daya 3.9 Mendiskripsikan sifat elastisitas material dari suatu bahan 3.10 Menerapkan hukum-hukum yang berhubungan dengan fluida statis dan dinamis 3.11 Mendiskripsikan konsep suhu dan kalor 3.12 Memahami pengaruh kalor terhadap zat
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Menyajikan hasil pengukuran besaran fisis dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat untuk penyelidikan ilmiah. 4.2 Menyajikan data dan grafik hasil percobaan perpindahan - waktu untuk mengetahui, kecepatan, dan kecepatan –waktu untuk mengetahui percepatan 4.3 Menyajikan hasil analisis berdasarkan pengamatan terkait dengan gerak melingkar 4.4 Menggunakan hukum Newton dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari 4.5 Merencanakan dan melaksanakan percobaan gerak translasi dan rotasi 4.6 Merencanakan dan melaksanakan percobaan keseimbangan benda tegar 4.7 Menggunakan konsep impuls dan momentum dalam memecahkan masalah sehari-hari 4.8 Menyajikan hasil analisis berdasarkan hasil pengamatan tentang usaha, energi dan daya dalam kehidupan sehari-hari 4.9 Merencanakan dan melaksanakan percobaan berkaitan dengan elastisitas suatu bahan 4.10 Menyajikan hasil analisis berdasarkan pengamatan/percobaan berkaitan dengan sifat-sifat fluida statik dan dinamik 4.11 Mengolah hasil penyelidikan yang berkaitan dengan suhu dan kalor 4.12 Menyaji hasil penyelidikan mengenai cara perpindahan kalor

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya 1.2 Mendeskripsikan kebesaran Tuhan yang mengatur karakteristik bunyi, cahaya, gas, fenomena optik,

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
	gelombang, listrik, dan magnet
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Memahami sifat, persamaan gas dan hukum-hukum termodinamika 3.2 Mendiskripsikan konsep gelombang mekanik dalam kehidupan sehari-hari dan teknologi 3.3 Memahami konsep dan prinsip gelombang bunyi dan cahaya dalam teknologi 3.4 Menganalisis penggunaan alat-alat optik dalam kehidupan sehari-hari dan teknologi 3.5 Mengevaluasi prinsip kerja peralatan listrik searah (DC) dalam kehidupan sehari-hari 3.6 Menganalisis rangkaian arus bolak-balik (AC) serta penerapannya 3.7 Menganalisis gaya listrik, kuat medan listrik, fluks, potensial listrik, energi potensial listrik serta penerapannya pada berbagai kasus 3.8 Menganalisis induksi magnet dan gaya magnetik pada berbagai produk teknologi 3.9 Memahami fenomena induksi elektromagnetik berdasarkan percobaan 3.10 Mengevaluasi pemikiran dirinya tentang radiasi elektromagnetik, pemanfaatannya dalam teknologi dan dampaknya pada kehidupan
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Merencanakan dan melaksanakan percobaan sifat gas dan hukum termodinamika 4.2 Merencanakan dan melaksanakan pengamatan konsep gelombang mekanik dalam kehidupan sehari-hari dan teknologi 4.3 Merencanakan dan melaksanakan percobaan interferensi gelombang cahaya 4.4 Menyajikan ide/rancangan sebuah alat optik untuk keperluan dalam kehidupan sehari-hari dan teknologi 4.5 Merencanakan dan melaksanakan percobaan rangkaian listrik searah (DC) 4.6 Memecahkan masalah terkait rangkaian arus bolak-balik (AC) dalam kehidupan sehari-hari. 4.7 Menyajikan data dan informasi tentang kapasitor dan manfaatnya dalam kehidupan sehari 4.8 Melaksanakan pengamatan induksi magnet dan gaya magnetik disekitar kawat berarus listrik 4.9 Mencipta produk sederhana dengan menggunakan prinsip induksi elektromagnetik

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
	4.10 Menyajikan hasil analisis tentang radiasi elektromagnetik, pemanfaatannya dalam teknologi, dan dampaknya pada kehidupan

b. Kompetensi Dasar Pemrograman Dasar

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya. 1.2 Mendiskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam. 1.3 Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agamanya dalam kehidupan sehari-hari.
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Memahami penggunaan data dalam algoritma dan konsep algoritma pemrograman 3.2 Memahami struktur algoritma serta menganalisis data dalam suatu algoritma percabangan 3.3 Memahami struktur algoritma serta menganalisa data dalam suatu algoritma perulangan serta 3.4 Menerapkan bahasa pemrograman 3.5 Menerapkan penggunaan tipe data, variabel, konstanta, operator, dan ekspresi 3.6 Menerapkan struktur kontrol percabangan dalam bahasa pemrograman 3.7 Menerapkan struktur kontrol perulangan dalam bahasa pemrograman 3.8 Menerapkan keseluruhan konsep algoritma dalam penyelesaian masalah kompleks
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Menggunakan algoritma pemrograman untuk memecahkan permasalahan 4.2 Menggunakan algoritma percabangan untuk memecahkan permasalahan 4.3 Memecahkan permasalahan dengan algoritma perulangan 4.4 Mengolah algoritma ke dalam bentuk kode program komputer 4.5 Mengolah data menggunakan konsep tipe data, variabel, konstanta, operator dan ekspresi

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
	4.6 Memecahkan masalah menggunakan struktur kontrol percabangan 4.7 Memecahkan masalah menggunakan struktur kontrol perulangan 4.8 Menganalisa kesalahan dalam program komputer

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya. 1.2 Mendiskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam. 1.3 Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agamanya dalam kehidupan sehari-hari. 1.4 Meningkatkan nilai-nilai keimanan dalam upaya untuk mencegah pengaruh negatif perkembangan teknologi informasi dan komunikasi.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Mendiskripsikan operasi aritmatika 3.2 Mendiskripsikan operasi logika 3.3 Memahami penggunaan array 1 dimensi untuk penyimpanan data di memori 3.4 Memahami penggunaan array 2 dimensi untuk penyimpanan data di memori 3.5 Memahami penggunaan array multidimensi untuk penyimpanan data di memori 3.6 Memahami operasi string 3.7 Mendiskripsikan konversi antar tipe data 3.8 Memahami konsep pointer 3.9 Mendiskripsikan penggunaan fungsi 3.10Memahami penggunaan fungsi rekursif 3.11 Menerapkan pointer ke fungsi 3.12Menerapkan header file dalam pemrograman 3.13Menerapkan logika pencarian data 3.14Menerapkan logika pengurutan data 3.15Menerapkan bahasa pemrograman pada aplikasi bisnis
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak	4.1 Memecahkan permasalahan perhitungan dengan operasi aritmatika 4.2 Memecahkan permasalahan logika dengan operasi

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	logika 4.3 Menyajikan kumpulan data berdimensi 1 dalam bentuk array 4.4 Menyajikan kumpulan data berdimensi 2 dalam bentuk array 4.5 Menyajikan kumpulan data berdimensi banyak dalam bentuk array 4.6 Memecahkan permasalahan terkait operasi string 4.7 Memecahkan masalah konversi antar tipe data 4.8 Memodifikasi data melalui pointer 4.9 Memecahkan masalah prosedural menggunakan konsep fungsi 4.10 Memecahkan masalah prosedural menggunakan konsep fungsi rekursif 4.11 Memodifikasi data melalui pointer ke fungsi 4.12 Memodifikasi program prosedural menggunakan header file 4.13 Menyajikan logika pencarian data pada aplikasi bisnis 4.14 Menyajikan logika pengurutan data pada aplikasi bisnis 4.15 Memecahkan kasus aplikasi bisnis menggunakan konsep bahasa pemrograman prosedural

c. Kompetensi Dasar Sistem Komputer

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya 1.2 Mendeskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam 1.3 Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktifdan menunjukan 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.	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu	3.1 Memahami sistem bilangan(Desimal, Biner, Oktal, Heksadesimal) 3.2 Memahami relasi logik dan fungsi gerbang dasar (AND, OR, NOT, NAND, EXOR) 3.3 Memahami operasi Aritmatik 3.4 Memahami Arithmetic Logic Unit (Half-Full Adder,

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	Ripple Carry Adder) 3.5 Memahami rangkaian Multiplexer, Decoder, Flip-Flop dan Counter 3.6 Memahami organisasi dan arsitektur komputer 3.7 Memahami media penyimpan data eksternal (magnetik disk, RAID, optical disk dan pita magnetik) 3.8 Menganalisis memori berdasarkan karakteristik sistem memori (lokasi,kapasitas,satuan,cara akses,kinerja,tipe fisik,dan karakteristik fisik) 3.9 Memahami memori semikonduktor (RAM, ROM, PROM, EPROM, EEPROM, EAPROM)
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Menggunakan sistem bilangan (Desimal, Biner, Oktal, Heksadesimal) dalam memecahkan masalah konversi 4.2 Merencanakan rangkaian penjumlahan dan pengurangan dengan gerbang logika (AND, OR, NOT, NAND, EXOR) 4.3 Melaksanakan percobaan Aritmatik Logik Unit (Half-Full Adder, Ripple Carry Adder) 4.4 Menerapkan operasi aritmatik dan logik pada Arithmetic Logic Unit 4.5 Merencanakan dan membuat rangkaian Counter up dan Counter down 4.6 Menyajikan gambar struktur sistem komputer Von Neumann 4.7 Membedakan beberapa alternatif pemakaian beberapa media penyimpan data (semikonduktor, magnetik disk, RAID, optical disk dan pita magnetik) 4.8 Menyajikan gagasan untuk merangkai beberapa memori dalam sistem komputer 4.9 Menerapkan sistem bilangan pada memori semikonduktor (adress dan data)

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya 1.2 Mendeskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam 1.3 Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktifdan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.	
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Memahami sistem input-proses-output 3.2 Memahami Perangkat Eksternal /pheriperal 3.3 Memahami struktur dan interkoneksi bus. 3.4 Memahami dan menganalisis kaidah dan simbol-simbol yang digunakan pada flowchart atau struktogram 3.5 Memahami organisasi prosesor, register dan siklus instruksi (fetching, decoding, executing) 3.6 Memahami struktur CPU dan fungsi CPU 3.7 Memahami karakteristik set instruksi (operand dan operasi) 3.8 Memahami mode dan format pengalamatan
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Merencanakan dan membuat perangkat input –proses- output dengan menggunakan modul I/O terprogram 4.2 Merangkai Perangkat Eksternal dengan console unit 4.3 Menggunakan struktur dan interkoneksi bus untuk membuat jaringan 4.4 Menggunakan kaidah dan simbol-simbol yang digunakan pada flowchart atau struktogram untuk memecahkan masalah. 4.5 Menggunakan organisasi prosesor, register dan siklus instruksi (fetching, decoding, executing) untuk memecahkan masalah 4.6 Membuat rangkaian internal CPU 4.7 Menggunakan set instruksi (operand dan operasi) untuk memecahkan masalah 4.8 Menggunakan mode dan format pengalamatan untuk memecahkan masalah

4. Kompetensi Dasar Kelompok Mata Pelajaran Dasar Bidang Kejuruan Pada Bidang Keahlian Kesehatan Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan

a. Kompetensi Dasar Fisika

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya 1.2 Mendeskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam 1.3 Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun,	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
responsif dan pro-aktif dan 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.	2.2 Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip dan keselamatan kerja saat melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan di laboratorium lingkungan
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Memahami besaran pokok dan turunannya 3.2 Mendeskripsikan konsep gerak dan gaya 3.3 Mendeskripsikan konsep gerak translasi dan rotasi 3.4 Menjelaskan konsep benda tegar 3.5 Mendeskripsikan konsep usaha, energi dan hukum kekekalan energi 3.6 Mendeskripsikan konsep impuls dan hukum kekekalan momentum 3.7 Mendeskripsikan konsep elastisitas bahan dan hukum Hooke 3.8 Mendeskripsikan konsep suhu dan kalor serta pengaruh kalor terhadap zat 3.9 Mendeskripsikan hukum fluida statis dan dinamis
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Mengukur besaran-besaran pokok dan konversinya 4.2 Menghitung gerak lurus, gerak melingkar, dan gaya gesek terkait bidang kesehatan 4.3 Menghitung gerak translasi dan rotasi untuk memecahkan masalah pada bidang kesehatan 4.4 Menghitung keseimbangan benda tegar pada bidang kesehatan 4.5 Menghitung usaha, energi dan hukum kekekalan energi terkait dengan bidang pariwisata 4.6 Menghitung hubungan impuls dan momentum terkait penggunaannya di bidang kesehatan 4.7 Menentukan kekuatan bahan yang digunakan pada kesehatan sesuai dengan konsep elastisitas 4.8 Mengukur suhu dan kalor terkait bidang kesehatan serta membandingkan pengaruh kalor terhadap berbagai zat di bidang kesehatan 4.9 Menghitung fluida statis dan dinamis di bidang kesehatan

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya 1.2 Mendeskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam 1.3 Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
(gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi 2.2 Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip dan keselamatan kerja saat melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan di laboratorium lingkungan
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Mendeskripsikan hukum-hukum termodinamika 3.2 Mendeskripsikan hukum getaran, gelombang, dan bunyi 3.3 Mendeskripsikan konsep kemagnetan dan elektromagnet 3.4 Mendeskripsikan konsep cermin dan lensa 3.5 Mendeskripsikan konsep listrik statis dan dinamis 3.6 Mendeskripsikan konsep listrik arus searah 3.7 Mendeskripsikan konsep listrik arus bolak-balik
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Melakukan pengobatan dengan menggunakan energy panas dan dingin 4.2 Menghitung getaran, gelombang, dan bunyi terkait bidang kesehatan 4.3 Menghitung hukum-hukum kemagnetan dan melakukan perhitungan sederhana 4.4 Menghitung hukum pemantulan dan pembiasan 4.5 Membedakan listrik statis dan dinamis melalui percobaan 4.6 Menghitung daya dan energi listrik arus searah 4.7 Menghitung daya dan energi listrik arus bolak-balik

b. Kompetensi Dasar Kimia

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya 1.2 Mendeskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam 1.3 Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun,	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
responsif dan pro-aktif dan 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.	2.2 Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip dan keselamatan kerja saat melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan di laboratorium lingkungan
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Memahami konsep materi dan perubahannya 3.2 Memahami konsep unsur dan senyawa 3.3 Memahami persamaan reaksi 3.4 Menjelaskan perkembangan teori atom dan konfigurasi elektron 3.5 Mendeskripsikan ikatan ion dan kovalen 3.6 Memahami tata nama senyawa sederhana 3.7 Memahami hukum dasar kimia 3.8 Memahami konsep mol 3.9 Mendeskripsikan jenis-jenis reaksi kimia 3.10 Menjelaskan sel elektrokimia
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Menggunakan konsep perubahan materi untuk pemecahan masalah kehidupan 4.2 Mengklasifikasi kasus sehari-hari berdasarkan sifat-sifat unsur dan senyawa 4.3 Menalar kasus-kasus yang terjadi sehari-hari berdasarkan konsep persamaan reaksi 4.4 Mengevaluasi hubungan konfigurasi elektron dengan tabel periodik 4.5 Mengklasifikasi ikatan ion dan ikatan kovalen 4.6 Merumuskan nama senyawa dengan menggunakan tata nama senyawa sederhana 4.7 Menggunakan hukum-hukum dasar kimia untuk perhitungan kimia 4.8 Menggunakan konsep mol dan persamaan reaksi untuk memecahkan masalah sehari-hari 4.9 Membedakan jenis-jenis reaksi kimia dalam bidang kesehatan 4.10 Menggunakan sel elektrokimia untuk memecahkan masalah sehari-hari

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya 1.2 Mendeskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam 1.3 Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin,	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi 2.2 Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip dan keselamatan kerja saat melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan di laboratorium lingkungan
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Memahami konsep larutan 3.2 Memahami teori Asam Basa 3.3 Mendeskripsikan konsep kesetimbangan kimia 3.4 Menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi kecepatan reaksi 3.5 Memahami entalpi dan perubahan entalpi 3.6 Menjelaskan sifat koligatif larutan 3.7 Mendeskripsikan sifat-sifat koloid dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari 3.8 Memahami kekhasan atom karbon yang membentuk senyawa hidrokarbon 3.9 Mendeskripsikan konsep polimer 3.10 Mendeskripsikan struktur, cara penulisan, tata nama, sifat dan penggolongan biomolekul (air, karbohidrat, protein, lipida dan asam nukleat) 3.11 Menjelaskan prinsip pemisahan kimia dan analisis kuantitatif
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Membuat larutan dengan berbagai konsentrasi 4.2 Mengukur pH larutan 4.3 Membuktikan berbagai faktor yang mempengaruhi pergeseran kesetimbangan kimia 4.4 Membuktikan faktor-faktor yang mempengaruhi kecepatan reaksi 4.5 Membuktikan proses entalpi reaksi 4.6 Membuktikan sifat koligatif larutan elektrolit dengan nonelektrolit 4.7 Membuat berbagai sistem koloid dengan bahan-bahan yang ada di sekitarnya serta menganalisis sifat-sifat dari sistem koloid yang dibuat. 4.8 Menggolongkan senyawa hidrokarbon dan turunannya 4.9 Mengklasifikasikan jenis polimer berdasarkan sifat-sifatnya 4.10 Memilih biomolekul (air, karbohidrat, protein, lipida dan asam nukleat) berdasarkan sifat-sifatnya 4.11 Melakukan pemisahan zat dari campurannya dan menentukan kadar suatu zat melalui analisis kuantitatif

c. Kompetensi Dasar Biologi

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran	1.1 Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
agama yang dianutnya	terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya 1.2 Mendeskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam 1.3 Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.1 Berperilaku ilmiah: teliti, tekun, jujur terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab, dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerjasama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pengamatan dan percobaan di dalam kelas/laboratorium maupun di luar kelas/laboratorium 2.2 Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip keselamatan kerja saat melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan di laboratorium dan di lingkungan sekitar
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Mendeskripsikan prinsip keselamatan kerja berdasarkan pengamatan dalam kehidupan sehari-hari. 3.2 Mendeskripsikan tentang sanitasi lingkungan berdasarkan pengamatan dalam kehidupan sehari-hari. 3.3 Mendeskripsikan berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia melalui hasil observasi 3.4 Mendeskripsikan struktur anatomi tubuh manusia 3.5 Menganalisis ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat 3.6 Mendeskripsikan archaeobacteria dan eubacteria dalam bidang kesehatan melalui pengamatan secara teliti dan sistematis. 3.7 Menganalisis ciri-ciri dan cara reproduksi jamur 3.8 Memahami peran enzim dalam proses metabolisme
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Mengidentifikasi berbagai bahaya di tempat kerja 4.2 Mengidentifikasi data tentang sanitasi lingkungan sesuai bidang kesehatan dan Pekerjaan Sosial dan menyajikannya dalam bentuk laporan tertulis 4.3 Melakukan analisis ekologi di lingkungan sekitar 4.4 Menyajikan hasil kajian struktur anatomi tubuh manusia 4.5 Menyajikan data hasil pengamatan tentang ciri, replikasi dan peran virus dalam kehidupan dengan berbagai media 4.6 Menyajikan data ciri-ciri dan peran archaeobacteria dan eubacteria dalam kehidupan 4.7 Menyajikan data hasil pengamatan ciri dan peran jamur (khamir dan kapang) dalam kehidupan dan lingkungan 4.8 Menalar cara kerja enzim dalam proses metabolisme tumbuhan dan hewan melalui proses pengamatan

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
-----------------	------------------

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang keanekaragaman hayati, ekosistem dan lingkungan hidup. 1.2 Menyadari dan mengagumi pola pikir ilmiah dalam kemampuan mengamati bioproses 1.3 Peka dan peduli terhadap permasalahan lingkungan hidup, menjaga dan menyayangi lingkungan sebagai manifestasi pengamalan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.1 Berperilaku ilmiah: teliti, tekun, jujur terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab, dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerjasama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pengamatan dan percobaan di dalam kelas/laboratorium maupun di luar kelas/laboratorium 2.2 Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip keselamatan kerja saat melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan di laboratorium dan di lingkungan sekitar
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Mendeskripsikan struktur jaringan penyusun organ pada sistem gerak pada manusia 3.2 Mendeskripsikan struktur jaringan penyusun organ pada sistem sirkulasi 3.3 Mendeskripsikan struktur jaringan penyusun organ pada sistem pencernaan 3.4 Mendeskripsikan struktur jaringan penyusun organ pada sistem respirasi 3.5 Mendeskripsikan struktur jaringan penyusun organ pada sistem ekskresi 3.6 Mendeskripsikan struktur jaringan penyusun organ pada sistem koordinasi (peran saraf dan hormon dalam mekanisme koordinasi dan regulasi serta gangguan) 3.7 Menganalisis bahaya penggunaan senyawa psikotropika dan dampaknya terhadap kesehatan diri, lingkungan dan masyarakat. 3.8 Mendeskripsikan struktur jaringan penyusun organ reproduksi 3.9 Memahami prinsip reproduksi manusia untuk menanggulangi pertumbuhan penduduk melalui program keluarga berencana (KB) dan peningkatan kualitas hidup SDM (pemberian ASI eksklusif) 3.10 Memahami prinsip-prinsip sistem imun (program imunisasi sehingga dapat terjaga proses fisiologi di dalam tubuh) 3.11 Mendeskripsikan peran enzim dalam proses Metabolisme. 3.12 Mengklasifikasikan produk bioteknologi dalam bidang kesehatan dan kedokteran
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang	4.1 Menyajikan data hasil pengamatan terhadap kelainan pada struktur dan fungsi jaringan gerak yang menyebabkan gangguan sistem gerak manusia 4.2 Menyajikan data hasil pengamatan terhadap kelainan

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	pada struktur dan fungsi darah, jantung dan pembuluh darah yang menyebabkan gangguan sistem peredaran darah manusia 4.3 Menyajikan data hasil pengamatan terhadap pada struktur dan fungsi jaringan pada organ-organ pencernaan yang menyebabkan gangguan sistem pencernaan manusia 4.4 Menyajikan data hasil pengamatan terhadap kelainan pada struktur dan fungsi jaringan organ pernapasan yang menyebabkan gangguan sistem respirasi manusia 4.5 Menyajikan data hasil pengamatan terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem ekskresi manusia 4.6 Menyajikan data hasil pengamatan terhadap kelainan pada struktur dan fungsi saraf 4.7 Menyajikan data bahaya penggunaan senyawa psikotropika dan dampaknya terhadap kesehatan diri, lingkungan dan masyarakat berdasarkan hasil pengamatan 4.8 Menyajikan data hasil pengamatan terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem reproduksi manusia 4.9 Menyajikan data penanggulangan pertumbuhan penduduk melalui program keluarga berencana (KB) dan peningkatan kualitas hidup SDM (pemberian ASI eksklusif) 4.10 Menalar prinsip-prinsip sistem imun (program imunisasi sehingga dapat terjaga proses fisiologi di dalam tubuh) 4.11 Membedakan cara kerja enzim dan respirasi aerob 4.12 Mengklasifikasikan produk bioteknologi dalam bidang kesehatan dan kedokteran

5. Kompetensi Dasar Kelompok Mata Pelajaran Dasar Bidang Kejuruan Pada Bidang Keahlian Agribisnis dan Agroteknologi Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan

a. Kompetensi Dasar Fisika

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menambah keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya. 1.2 Menyadari kebesaran Tuhan yang menciptakan bumi dan seisinya yang memungkinkan bagi makhluk hidup untuk tumbuh dan berkembang.
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam berdiskusi dan melakukan percobaan. 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.	percobaan
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Memahami besaran pokok dan turunannya. 3.2 Memahami konsep gerak lurus dan gerak melingkar dengan laju tetap dan dengan percepatan sudut tetap 3.3 Memahami konsep gaya dan usaha. 3.4 Memahami sifat mekanik bahan. 3.5 Mendiskripsikan konsep impuls dan momentum. 3.6 Memahami konsep torsi, momentum sudut, dan momen inersia pada benda tegar 3.7 Memahami konsep, hukum, dan azas fluida statik dan fluida dinamis 3.8 Menganalisis pengaruh kalor dan perpindahan kalor.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Mengukur besaran dan konversinya. 4.2 Menggunakan konsep gerak untuk memecahkan kasus gerak 4.3 Melakukan percobaan tentang gaya dan usaha serta menyajikan data hasil percobaan. 4.4 Melakukan percobaan tentang sifat mekanik suatu bahan dan menyajikan data hasil percobaan. 4.5 Melakukan percobaan tentang impuls dan momentum dan menyajikan data hasil percobaan. 4.6 Melakukan percobaan tentang torsi, momentum sudut, dan momen inersia pada benda tegar dan menyajikan data hasil percobaan. 4.7 Melakukan percobaan tentang fluida statis dan fluida dinamis dan menyajikan data hasil percobaan. 4.8 Melakukan percobaan tentang suhu dan kalor dan menyajikan data hasil percobaan dalam menyelidiki karakteristik termal suatu bahan.

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menambah keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya. 1.2 Menyadari kebesaran Tuhan yang menciptakan bumi dan seisinya yang memungkinkan bagi makhluk hidup untuk tumbuh dan berkembang.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam berdiskusi dan melakukan percobaan. 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.	
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Memahami persamaan umum gas ideal. 3.2 Mendiskripsikan hukum-hukum termodinamika. 3.3 Memahami getaran dan gelombang. 3.4 Memahami konsep gelombang bunyi dan cahaya. 3.5 Memahami jenis, sifat-sifat, dan aplikasinya cermin dan lensa. 3.6 Mendiskripsikan konsep medan magnet dan induksi elektromagnetik. 3.7 Memahami rangkaian dan prinsip kerja listrik arus searah (DC) 3.8 Menganalisis besaran fisis listrik arus bolak-balik (AC) 3.9 Mendeskripsikan secara kualitatif pemanfaatan dan dampak radioaktivitas dalam kehidupan sehari-hari.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Menggunakan persamaan umum gas ideal untuk memecahkan masalah 4.2 Menyajikan hasil analisis hukum termodinamika dalam bentuk grafik siklus carnot. 4.3 Melakukan percobaan atau simulasi getaran dan gelombang dan menyajikan data hasil percobaan. 4.4 Menggunakan konsep gelombang bunyi dan pembentukan bayangan cahaya dalam memecahkan masalah 4.5 Membuat alat sederhana dengan menggunakan konsep cermin dan lensa 4.6 Menggunakan konsep medan magnet dan induksi elektromagnetik pada proses generator. 4.7 Melakukan percobaan rangkaian arus searah (DC) dan menyajikan data hasil percobaan. 4.8 Menyajikan pemakaian energi dan daya yang dipakai pada alat listrik arus bolak-balik (AC). 4.9 Menyajikan informasi secara kualitatif tentang pemanfaatan radioaktivitas dan dampaknya bagi kehidupan

b. Kompetensi Dasar Kimia

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Bertambah keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas interaksi senyawa kimia di alam jagad raya sebagai wujud kekuasaan Tuhan YME 1.2 Menyadari keberadaan energi yang tidak dapat diciptakan dan dimusnahkan oleh manusia sebagai wujud kekuasaan Tuhan YME
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin,	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; bekerja sama;

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	proaktif; kreatif; inovatif) dan menghargai kerja individu/kelompok dalam aktifitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap pada kegiatan eksplorasi/eksperimen 2.2 Menunjukkan sikap kritis; teliti; cermat dan konsisten dalam menyajikan dan menafsirkan data 2.3 Menunjukkan sikap peduli dalam menjaga lingkungan (laboratorium dan lingkungan sekitar) dan hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Menganalisis konsep materi dan perubahannya 3.2 Menganalisis lambang unsur, rumus kimia dan persamaan reaksi 3.3 Menganalisis struktur atom dan sifat-sifat unsur dalam sistem periodik 3.4 Menerapkan konsep mol dan hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia (stoikiometri) 3.5 Menerapkan konsep ikatan kimia pada penamaan senyawa kimia dan hubungannya dengan sifat fisis senyawa 3.6 Menganalisis konsep reaksi kimia 3.7 Menganalisis konsep elektrokimia
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Mengklasifikasi perubahan materi berdasarkan sifat-sifatnya 4.2 Menulis persamaan reaksi kimia berdasarkan kasus-kasus dalam kehidupan 4.3 Menalar terjadinya kasus-kasus pembentukan senyawa dengan menggunakan konsep atom dan sifat keperiodikan unsur 4.4 Menggunakan hukum-hukum dasar kimia untuk perhitungan kimia 4.5 Mengklasifikasi ikatan kimia dan ikatan ion berdasarkan sifat fisis senyawa 4.6 Membuktikan terjadinya reaksi asam, basa, dan reaksi reduksi oksidasi 4.7 Membuktikan sifat larutan elektrolit dan non elektrolit serta elektroplating untuk mengatasi terjadinya korosi pada logam

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Mensyukuri kekayaan alam Indonesia berupa minyak bumi, batubara dan gas alam serta berbagai tambang lainnya sebagai anugerah Tuhan YME yang dapat dimanfaatkan untuk kemakmuran rakyat Indonesia
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama,	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; bekerja sama; proaktif; kreatif; inovatif) dan menghargai kerja individu/kelompok dalam aktifitas sehari-hari sebagai

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	wujud implementasi sikap pada kegiatan eksplorasi/eksperimen 2.2 Menunjukkan sikap kritis; teliti; cermat dan konsisten dalam menyajikan dan menafsirkan data 2.3 Menunjukkan sikap peduli dalam menjaga lingkungan (laboratorium dan lingkungan sekitar) dan hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Menerapkan konsep larutan dan cara membuat larutan 3.2 Menerapkan konsep kesetimbangan reaksi 3.3 Menentukan laju reaksi, orde reaksi dan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi 3.4 Menentukan perubahan entalpi berdasarkan konsep termokimia 3.5 Menganalisis senyawa hidrokarbon dan kegunaannya 3.6 Menganalisis sistem koloid dan kegunaannya 3.7 Membandingkan teknik-teknik pemisahan dan pengukuran dalam analisis kualitatif dan kuantitatif suatu unsur atau senyawa
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Membuktikan konsep larutan (larutan asam-basa, larutan penyangga, hidrolisis garam, hasil kali kelarutan) dan membuat larutan dalam konsentrasi tertentu 4.2 Membuktikan terjadi reaksi kesetimbangan dan faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah kesetimbangan 4.3 Menentukan orde reaksi dan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi (konsentrasi, suhu, katalis, luas permukaan) 4.4 Membuktikan proses entalpi suatu reaksi kimia 4.5 Mengklasifikasi senyawa hidrokarbon berdasarkan sifat-sifatnya 4.6 Membuat berbagai sistem koloid dengan bahan-bahan yang ada disekitarnya serta menganalisis sifat-sifat dari sistem koloid yang dibuat 4.7 Melakukan pemisahan berbagai jenis campuran dengan menggunakan teknik pemisahan tertentu berdasarkan sifat-sifat campuran, serta percobaan pengukuran suatu unsur atau senyawa dengan menggunakan teknik pengukuran tertentu

c. Kompetensi Dasar Biologi

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang keanekaragaman hayati, ekosistem dan lingkungan hidup.

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
	1.2 Menyadari dan mengagumi pola pikir ilmiah dalam kemampuan mengamati bioproses 1.3 Peka dan peduli terhadap permasalahan lingkungan hidup, menjaga dan menyayangi lingkungan sebagai manifestasi pengamalan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.1 Berperilaku ilmiah: teliti, tekun, jujur terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab, dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerjasama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pengamatan dan percobaan di dalam kelas/laboratorium maupun di luar kelas/laboratorium 2.2 Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip keselamatan kerja saat melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan di laboratorium dan di lingkungan sekitar
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Memahami ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan), dan prinsip keselamatan kerja. 3.2 Memahami konsep tentang keterkaitan antara Struktur, fungsi dan proses yang berlangsung di dalam sel 3.3 Memahami konsep keterkaitan antara struktur sel pada jaringan dengan fungsi organ pada tumbuhan dan hewan 3.4 Memahami peran enzim dalam proses metabolisme pada tumbuhan dan hewan 3.5 Memahami ciri, peranan dan reproduksi jamur (khamir dan kapang) 3.6 Memahami ciri, sifat dan reproduksi virus dan protista 3.7 Menganalisis ciri dan peranan bakteri dalam bidang agrobisnis dan agroteknologi 3.8 Menganalisis proses pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup dan mengaitkan faktor – faktor yang mempengaruhinya 3.9 Memahami proses reproduksi pada tumbuhan dan hewan
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Mengolah data tentang objek dan permasalahan biologi pada berbagai tingkatan organisasi kehidupan 4.2 Menyajikan hasil pengamatan struktur sel dan fungsinya dengan menggunakan berbagai media 4.3 Menyajikan data hasil pengamatan struktur anatomi jaringan tumbuhan dan hewan keterkaitan dengan fungsinya melalui berbagai media 4.4 Menalar cara kerja enzim dalam proses metabolisme tumbuhan dan hewan melalui proses pengamatan 4.5 Menyajikan data hasil pengamatan ciri dan peran jamur (khamir dan kapang) dalam bidang agrobisnis dan agroteknologi 4.6 Menyajikan data hasil pengamatan tentang ciri, sifat dan reproduksi virus dengan berbagai media 4.7 Menyajikan data hasil pengamatan ciri dan sifat bakteri serta mengkaitkan perannya dalam bidang

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
	agrobisnis dan agroteknologi 4.8 Menyajikan faktor-faktor yang mempengaruhi proses pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan dan hewan melalui percobaan 4.9 Menalar proses reproduksi pada tumbuhan dan hewan melalui pengamatan

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang keanekaragaman hayati, ekosistem dan lingkungan hidup. 1.2 Menyadari dan mengagumi pola pikir ilmiah dalam kemampuan mengamati bioproses 1.3 Peka dan peduli terhadap permasalahan lingkungan hidup, menjaga dan menyayangi lingkungan sebagai manisfestasi pengamalan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktifdan 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.	2.1 Berperilaku ilmiah: teliti, tekun, jujur terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab,dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerjasama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pengamatan dan percobaan di dalam kelas/laboratorium maupun di luar kelas/laboratorium 2.2 Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip keselamatan kerja saat melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan di laboratorium dan di lingkungan sekitar
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Memahami tentang berbagai macam limbah dikaitkan dengan aktifitas (tumbuhan, hewan dan manusia) dan pengelolaanya 3.2 Memahami ekosistem dan semua interaksi yang berlangsung di dalamnya dari berbagai sumber 3.3 Menganalisis dampak polusi terhadap perubahan lingkungan hidup dan kesehatan 3.4 Menerapkan berdasarkan ciri, sifat dan lingkungan hidup sebagai komponen dalam keanekaragaman hayati 3.5 Menganalisis keterkaitan antara struktur dan fungsi gen, DNA, Kromosom dalam proses penurunan/pewarisan sifat dalam kehidupan 3.6 Memahami prinsip dan aplikasi bioteknologi dalam bidang agrobisnis dan agroteknologi
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak	4.1 Melakukan pemecahan masalah lingkungan yang berkaitan dengan limbah melalui proses 3Rs (Reuse, Reduse, Recicle) 4.2 Menyajikan interaksi dan jejaring makanan yang berlangsung dalam ekosistem dalam bentuk bagan 4.3 Menyajikan data hasil pengamatan perubahan lingkungan dan kesehatan sebagai dampak polusi

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.4 Mengklasifikasikan makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri, sifat dan habitanya 4.5 Membuat model konsep pewarisan sifat pada makhluk hidup 4.6 Menalar prinsip-prinsip bioteknologi konvensional untuk menghasilkan produk dalam bidang agrobisnis dan agroteknologi

6. Kompetensi DasarKelompok Mata Pelajaran Dasar Bidang KejuruanPada Bidang Keahlian Perikanan dan Kelautan Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan

a. Kompetensi Dasar Fisika

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menambah keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya. 1.2 Menyadari kebesaran Tuhan yang menciptakan bumi dan seisinya yang memungkinkan bagi makhluk hidup untuk tumbuh dan berkembang.
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktifdan 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.	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan kegiatan pembelajaran, berdiskusi,dan melakukan percobaan. 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Memahami besaran pokok dan turunannya. 3.2 Menganalisis besaran fisis pada gerak lurus dengan kecepatan konstan dan gerak lurus dengan percepatan konstan 3.3 Memahami konsep gaya, usaha, energi dan daya 3.4 Memahami konsep sifat mekanik bahan. 3.5 Mendiskripsikan fakta dan konsep atmosfer, kemagnetan bumi, rotasi dan revolusi bumi. 3.6 Mendiskripsikan konsep torsi, momentum sudut, dan momen inersia pada benda tegar. 3.7 Memahami konsep, hukum, dan azas fluida statis dan fluida dinamis. 3.8 Memahami pengaruh kalor terhadap zat
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang	4.1 Mengukur besaran dan konversinya serta menyajikan data hasil pengukuran. 4.2 Memahami konsep gerak lurus beraturan (GLB) dan tidak beraturan (GLBB) dan menyajikan data dalam bentuk grafik berdasarkan hasil percobaan.

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.3 Menyajikan hasil percobaan menggunakan konsep gaya, usaha, energi dan daya serta menyajikan data hasil percobaan. 4.4 Melakukan percobaan tentang sifat mekanik suatu bahan dan menyajikan data hasil percobaan. 4.5 Menggunakan fakta dan konsep atmosfer, kemagnetan bumi, dan rotasi dan revolusi bumi dalam memecahkan masalah 4.6 Menggunakan konsep torsi, momentum sudut, dan momen inersia pada benda tegar untuk memecahkan masalah dan menyajikan data hasil percobaan. 4.7 Menggunakan konsep, hukum, dan azas fluida statis dan fluida dinamis dalam memecahkan masalah serta menyajikan data hasil percobaan. 4.8 Menyaji hasil penyelidikan mengenai cara perpindahan kalor

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menambah keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya. 1.2 Menyadari kebesaran Tuhan yang menciptakan bumi dan seisinya yang memungkinkan bagi makhluk hidup untuk tumbuh dan berkembang.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan kegiatan pembelajaran, berdiskusi, dan melakukan percobaan. 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Menganalisis persamaan umum gas ideal. 3.2 Mendiskripsikan hukum-hukum termodinamika. 3.3 Memahami getaran dan gelombang. 3.4 Memahami konsep gelombang bunyi dan cahaya. 3.5 Memahami jenis, sifat-sifat, dan aplikasinya cermin dan lensa 3.6 Mendiskripsikan konsep medan magnet dan induksi elektromagnetik. 3.7 Memahami rangkaian dan prinsip kerja listrik arus searah (DC) 3.8 Mendeskripsikan secara kualitatif pemanfaatan dan dampak radioaktifitas dalam kehidupan sehari-hari.

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Menyajikan persamaan umum gas ideal. 4.2 Menggunakan hukum termodinamika dalam bentuk grafik siklus carnot. 4.3 Melakukan percobaan atau simulasi getaran dan gelombang dan menyajikan data hasil percobaan. 4.4 Menggunakan konsep gelombang bunyi dan pembentukan bayangan cahaya dalam memecahkan masalah 4.5 Menggambarkan prinsip kerja alat optik menggunakan sifat pencerminan dan pembiasan cahaya. 4.6 Menggunakan konsep medan magnet dan induksi elektromagnetik pada proses generator. 4.7 Melakukan percobaan rangkaian arus searah (DC) dan menyajikan data hasil percobaan. 4.8 Menyajikan pemakaian energi dan daya yang dipakai pada alat listrik arus bolak-balik (AC). 4.9 Menyajikan informasi secara kualitatif tentang pemanfaatan radioaktifitas dan dampaknya bagi kehidupan.

b. Kompetensi Dasar Kimia

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Bertambah keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas interaksi senyawa kimia di alam jagad raya sebagai wujud kekuasaan Tuhan YME 1.2 Menyadari keberadaan energi yang tidak dapat diciptakan dan dimusnahkan oleh manusia sebagai wujud kekuasaan Tuhan YME
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; bekerja sama; proaktif; kreatif; inovatif) dan menghargai kerja individu/kelompok dalam aktifitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap pada kegiatan ekplorasi/eksperimen 2.2 Menunjukkan sikap kritis; teliti; cermat dan konsisten dalam menyajikan dan menafsirkan data 2.3 Menunjukkan sikap peduli dalam menjaga lingkungan (laboratorium dan lingkungan sekitar) dan hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban	3.1 Menganalisis konsep materi dan perubahannya 3.2 Menganalisis lambang unsur, rumus kimia dan persamaan reaksi 3.3 Menganalisis struktur atom dan sifat-sifat unsur dalam sistem periodik 3.4 Menerapkan konsep mol dan hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia (stoikiometri) 3.5 Menerapkan konsep ikatan kimia pada penamaan senyawa kimia dan hubungannya dengan sifat fisis senyawa

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.6 Menganalisis konsep reaksi kimia 3.7 Menganalisis konsep elektrokimia
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Mengklasifikasi perubahan materi berdasarkan sifat-sifatnya 4.2 Menulis persamaan reaksi kimia berdasarkan kasus-kasus dalam kehidupan 4.3 Menalar terjadinya kasus-kasus pembentukan senyawa dengan menggunakan konsep atom dan sifat keperiodikan unsur 4.4 Menggunakan hukum-hukum dasar kimia untuk perhitungan kimia 4.5 Mengklasifikasi ikatan kimia dan ikatan ion berdasarkan sifat fisis senyawa 4.6 Membuktikan reaksi asam, basa, dan reaksi reduksi oksidasi melalui percobaan 4.7 Membuktikan sifat larutan elektrolit dan non elektrolit serta elektroplating untuk mengatasi terjadinya korosi pada logam

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Mensyukuri kekayaan alam Indonesia berupa minyak bumi, batubara dan gas alam serta berbagai tambang lainnya sebagai anugerah Tuhan YME yang dapat dimanfaatkan untuk kemakmuran rakyat Indonesia
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; bekerja sama; proaktif; kreatif; inovatif) dan menghargai kerja individu/kelompok dalam aktifitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap pada kegiatan eksplorasi/eksperimen 2.2 Menunjukkan sikap kritis; teliti; cermat dan konsisten dalam menyajikan dan menafsirkan data 2.3 Menunjukkan sikap peduli dalam menjaga lingkungan (laboratorium dan lingkungan sekitar) dan hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang	3.1 Menerapkan konsep larutan 3.2 Memahami cara membuat larutan 3.3 Menerapkan konsep kesetimbangan reaksi 3.4 Menentukan laju reaksi, orde reaksi dan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi 3.5 Menentukan perubahan entalpi berdasarkan konsep termokimia 3.6 Menganalisis senyawa hidrokarbon dan kegunaannya 3.7 Menganalisis sistem koloid dan kegunaannya 3.8 Mengidentifikasi minyak bumi dan petrokimia serta kegunaannya

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Membuktikan konsep larutan (larutan asam-basa, larutan penyangga, hidrolisis garam, hasil kali kelarutan 4.2 Membuat larutan dengan konsentrasi tertentu 4.3 Membuktikan terjadi reaksi kesetimbangan dan faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah kesetimbangan 4.4 Menentukan orde reaksi dan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi (konsentrasi, suhu, katalis, luas permukaan) 4.5 Membuktikan proses entalpi suatu reaksi kimia 4.6 Mengklasifikasi senyawa hidrokarbon berdasarkan sifat-sifatnya 4.7 Membuat berbagai sistem koloid dengan bahan-bahan yang ada disekitarnya serta menganalisis sifat-sifat dari sistem koloid yang dibuat 4.8 Mengevaluasi berbagai penggunaan minyak bumi dan dampaknya dalam kehidupan

c. Kompetensi Dasar Biologi

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang keanekaragaman hayati, ekosistem dan lingkungan hidup. 1.2 Menyadari dan mengagumi pola pikir ilmiah dalam kemampuan mengamati bioproses 1.3 Peka dan peduli terhadap permasalahan lingkungan hidup, menjaga dan menyayangi lingkungan sebagai manisfestasi pengamalan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktifdan 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.	2.1 Berperilaku ilmiah: teliti, tekun, jujur terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab,dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerjasama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pengamatan dan percobaan di dalam kelas/laboratorium maupun di luar kelas/laboratorium 2.2 Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip keselamatan kerja saat melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan di laboratorium dan di lingkungan sekitar
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan	3.1 Memahami ruang lingkup biologi (permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan) , dan prinsip keselamatan kerja 3.2 Memahami konsep tentang keterkaitan antara struktur, fungsi dan proses yang berlangsung di dalam sel 3.3 Memahami konsep keterkaitan antara struktur sel pada jaringan dengan fungsi organ pada tumbuhan

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	dan hewan 3.4 Memahami peran enzim dalam proses metabolisme pada tumbuhan dan hewan 3.5 Memahami ciri , peranan dan reproduksi jamur (khamir dan kapang) 3.6 Memahami ciri,sifat dan reproduksi virus dan protista 3.7 Menganalisis ciri dan peranan bakteri dalam bidang perikanan dan kelautan 3.8 Menganalisis proses pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup dan mengaitkan faktor – faktor yang mempengaruhinya 3.9 Memahami proses reproduksi pada tumbuhan dan hewan
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Mengolah data tentang objek dan permasalahan biologi pada berbagai tingkatan organisasi kehidupan 4.2 Menyajikan hasil pengamatan struktur sel dan fungsinya dengan menggunakan berbagai media 4.3 Menyajikan data hasil pengamatan struktur anatomi jaringan tumbuhan dan hewan keterkaitan dengan fungsinya melalui berbagai media 4.4 Menalar cara kerja enzim dalam proses metabolisme tumbuhan dan hewan melalui pengamatan 4.5 Menyajikan data hasil pengamatan ciri dan peran jamur (khamir dan kapang) dalam bidang agrobisnis dan agroteknologi 4.6 Menyajikan data hasil pengamatan tentang ciri, sifat dan reproduksi virus dengan berbagai media 4.7 Menyajikan data hasil pengamatan ciri dan sifat bakteri serta mengkaitkan peranannya dalam bidang perikanan dan kelautan 4.8 Menyajikan faktor-faktor yang mempengaruhi proses pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan dan hewan melalui percobaan 4.9 Menalar proses reproduksi pada tumbuhan dan hewan melalui pengamatan

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang keanekaragaman hayati, ekosistem dan lingkungan hidup. 1.2 Menyadari dan mengagumi pola pikir ilmiah dalam kemampuan mengamati bioproses 1.3 Peka dan peduli terhadap permasalahan lingkungan hidup, menjaga dan menyayangi lingkungan sebagai manisfestasi pengamalan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktifdan menunjukan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara	2.1 Berperilaku ilmiah: teliti, tekun, jujur terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab,dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerjasama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pengamatan dan percobaan di dalam kelas/laboratorium maupun di luar kelas/laboratorium 2.2 Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip keselamatan kerja saat

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.	melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan di laboratorium dan di lingkungan sekitar
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Memahami tentang berbagai macam limbah dikaitkan dengan aktifitas (tumbuhan, hewan dan manusia) dan pengelolaannya 3.2 Memahami ekosistem dan semua interaksi yang berlangsung di dalamnya dari berbagai sumber 3.3 Menganalisis dampak polusi terhadap perubahan lingkungan hidup dan kesehatan 3.4 Menerapkan berdasarkan ciri, sifat dan lingkungan hidup sebagai komponen dalam keanekaragaman hayati 3.5 Menganalisis keterkaitan antara struktur dan fungsi gen, DNA, Kromosom dalam proses penurunan/pewarisan sifat dalam kehidupan 3.6 Memahami prinsip dan aplikasi bioteknologi dalam bidang perikanan dan kelautan
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Melakukan pemecahan masalah lingkungan yang berkaitan dengan limbah melalui proses 3Rs (Reuse, Reduse, Recycle) 4.2 Menyajikan interaksi dan jejaring makanan yang berlangsung dalam ekosistem dalam bentuk bagan 4.3 Menyajikan data hasil pengamatan perubahan lingkungan dan kesehatan sebagai dampak polusi 4.4 Mengklasifikasikan makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri, sifat dan habitanya 4.5 Membuat model konsep pewarisan sifat pada makhluk hidup 4.6 Menalar prinsip-prinsip bioteknologi konvensional untuk menghasilkan produk dalam bidang perikanan dan kelautan

7. Kompetensi Dasar Kelompok Mata Pelajaran Dasar Bidang KejuruanPada Bidang Keahlian Bisnis dan Manajemen Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan

- a. Kompetensi Dasar Pengantar Ekonomi dan Bisnis

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya 1.2 Mendeskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam 1.3 Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama,	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	dan berdiskusi 2.2 Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip dan keselamatan kerja saat melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan di laboratorium lingkungan
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Memahami sejarah perkembangan , ruang lingkup , dan jenis ilmu ekonomi 3.2 Menganalisis kelangkaan (hubungan antara sumber daya dengan kebutuhan manusia) dan strategi untuk mengatasi kelangkaan sumber daya 3.3 Menganalisis masalah pokok ekonomi dan alternatif pemecahannya melalui berbagai sistem ekonomi 3.4 Model dan pelaku ekonomi 3.5 Memahami perilaku konsumen dan produsen serta peranannya dalam kegiatan ekonomi 3.6 Mendeskripsikan teori kepuasan berdasarkan Hukum Gossen. 3.7 Mendeskripsikan Teori kebutuhan (berdasarkan teori Maslow. 3.8 Mendeskripsikan kurva dan keseimbangan permintaan dan penawaran 3.9 Mendeskripsikan pengertian, jenis dan factor yang mempengaruhi Elastisitas permintaan 3.10 Mendeskripsikan pengertian, jenis dan factor yang mempengaruhi Elastisitas penawaran 3.11 Menjelaskan cara menghitung berbagai biaya produksi 3.12 Menjelaskan perhitungan titik impas
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Mengklasifikasi ruang lingkup ekonomi pada berbagai kegiatan usaha. 4.2 Mengevaluasi berbagai kelangkaan sumberdaya di lingkungannya dan pemecahan masalah kelangkaan. 4.3 Mengevaluasi masalah ekonomi yang terdapat di lingkungan dan menentukan upaya pemecahannya. 4.4 Mengklasifikasi model dan pelaku ekonomi. 4.5 Mengevaluasi perilaku konsumen dan produsen terkait dengan masalah-masalah ekonomi 4.6 Mengklasifikasi berbagai tingkat kepuasan konsumen berdasarkan karakteristiknya 4.7 Mengklasifikasi berbagai kebutuhan manusia pada berbagai tingkat social lingkungan masyarakat 4.8 Mengevaluasi terjadinya pergeseran kurva permintaan dan penawaran 4.9 Mengevaluasi factor-faktor yang mempengaruhi terjadinya elastisitas permintaan 4.10 Mengevaluasi factor-faktor yang mempengaruhi terjadinya elastisitas penawaran. 4.11 Menentukan kebutuhan biaya produksi dan keuntungan perusahaan 4.12 Menggunakan konsep perhitungan titik impas untuk menentukan kesehatan perusahaan

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya 1.2 Mendeskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam 1.3 Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi 2.2 Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip dan keselamatan kerja saat melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan di laboratorium lingkungan
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Mendeskripsikan pengertian, ciri, sistem harga dan peranan bentuk pasar persaingan sempurna terhadap perekonomian 3.2 Menganalisis ciri, system harga dan peranan bentuk pasar monopoli terhadap perekonomian 3.3 Menganalisis ciri, system harga dan peranan bentuk pasar monopolistik terhadap perekonomian 3.4 Menganalisis ciri, sistem harga dan peranan bentuk pasar oligopoli terhadap perekonomian 3.5 Menganalisis konsep dasar pembangunan ekonomi, permasalahan pembangunan ekonomi, faktor yang mempengaruhi, dan strategi untuk mengatasinya 3.6 Mendeskripsikan sistem ekonomi dunia dan hubungan ekonomi dan bisnis 3.7 Membedakan bentuk badan usaha 3.8 Mendeskripsikan Regulasi Bisnis 3.9 Mendeskripsikan ketentuan Perpajakan 3.10 Menjelaskan ketentuan Perlindungan Konsumen
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Mengevaluasi pengaruh bentuk pasar persaingan sempurna terhadap perekonomian masyarakat 4.2 Mengevaluasi pengaruh bentuk pasar monopoli terhadap perekonomian masyarakat 4.3 Mengevaluasi pengaruh bentuk pasar monopolistik terhadap perekonomian masyarakat 4.4 Mengevaluasi pengaruh bentuk pasar oligopoli terhadap perekonomian masyarakat 4.5 Mengevaluasi masalah pembangunan ekonomi di wilayahnya dan menentukan pemecahannya 4.6 Mengevaluasi system ekonomi dunia dan pengaruhnya terhadap bisnis 4.7 Mengidentifikasi berbagai bentuk badan usaha di lingkungannya 4.8 Menyusun rencana usaha berdasarkan regulasi bisnis 4.9 Menghitung pajak berdasarkan ketentuan perpajakan 4.10 Memecahkan masalah konsumen terkait dengan

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
	perlindungan konsumen

b. Kompetensi Dasar Pengantar Administrasi Perkantoran

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Bertambah keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya 1.2 Penerapan penggunaan panca indera sebagai alat komunikasi secara efektif dan efisien berdasarkan nilai-nilai agama yang dianut 1.3 Meyakini bahwa bekerja adalah salah satu bentuk pengamalan perintah Tuhan yang harus dilakukan secara sungguh-sungguh
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktifdan menunjukan 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.	2.1 Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran menyiapkan, mennggunakan peralatan kantor 2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap ilmiah 2.3 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja 2.4 Memiliki Sikap proaktif dalam melakukan kegiatan perkantoran
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Menjelaskan Paradigma dan filosofi administrasi perkantoran 3.2 Menguraikan Karakteristik administrasi perkantoran 3.3 Memahami Azas-azas manajemen perkantoran 3.4 Menguraikan Pekerjaan kantor 3.5 Mengidentifikasi struktur organisasi dan jabatan di bidang administrasi perkantoran 3.6 Menjelaskan komunikasi kantor 3.7 Memahami azas, tujuan, dan jenis tata ruang kantor 3.8 Mengidentifikasikan fasilitas dan lingkungan kantor serta penataannya
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Mengevaluasi paradigma dan filosofi administrasi perkantoran untuk memecahkan masalah yang terjadi sehari-hari 4.2 Mengevaluasi berbagai Karakteristik administrasi perkantoran 4.3 Menggunakan Azas-azas manajemen perkantoran untuk memecahkan masalah manajemen 4.4 Menyusun pekerjaan kantor 4.5 Membuat Struktur organisasi kantor 4.6 Melakukan komunikasi kantor 4.7 Menata ruang kantor

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
	4.8 Menggambar tata letak fasilitas dan lingkungan kantor

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Bertambah keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya 1.2 Penerapan disiplin waktu dan mengikuti aturan yang berlaku sebagai bentuk pengamalan nilai-nilai agama yang dianut 1.3 Mengaplikasikan sistem informasi sebagai hasil pemikiran manusia sehingga dapat bekerja dengan tepat dan akurat, bermanfaat bagi orang banyak untuk lebih mendekatkan diri pada Tuhan
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.1 Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran sistem informasi manajemen, prosedur operasional standar dan otomatisasi perkantoran 2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari sikap ilmiah 2.3 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja 2.4 Memiliki Sikap proaktif dalam melakukan pembelajaran sistem informasi manajemen, prosedur operasional standar dan otomatisasi perkantoran
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Menjelaskan Pengertian, simbol-simbol, prinsip dan teknik penyusunan SOP 3.2 Menjelaskan pengertian, fungsi dan teknik manajemen waktu berdasarkan skala prioritas, delegasi, dan asertif 3.3 Menjelaskan makna, dampak dan cara penerapan otomatisasi dalam administrasi perkantoran 3.4 Menjelaskan penerapan otomatisasi dalam administrasi perkantoran 3.5 Menguraikan Sistem Informasi Manajemen 3.6 Menjelaskan manajemen basis data
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah	4.1 Menyusun SOP 4.2 Menyusun rencana pengelolaan waktu 4.3 Merencanakan penerapan otomatisasi dalam administrasi perkantoran 4.4 Menggunakan Sistem Informasi Manajemen 4.5 Mengelola basis data

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
pengawasan langsung.	

c. Kompetensi Dasar Pengantar Akuntansi

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menunjukkan keimanan sebagai rasa syukur dan keyakinan terhadap kebesaran Sang Pencipta karena menyadari keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya yang diatur oleh Sang Pencipta. 1.2 Menyadari kebesaran Tuhan yang menciptakan alam semesta dan semua unsur di dalamnya.
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktifdan menunjukan 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.	2.1 Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam menemukan dan memahami pengetahuan dasar tentang ilmu yang dipelajarinya. 2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (disiplin, jujur, teliti, tanggung jawab, obyektif, kritis, kreatif, inovatif, santun, peduli dan ramah lingkungan) dalam melakukan pekerjaan sebagai bagian dari sikap ilmiah. 2.3 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Menjelaskan pengertian, fungsi dan jenis uang 3.2 Menjelaskan tujuan, fungsi dan peranan keuangan dalam perusahaan 3.3 Menjelaskan posisi bidang keuangan dalam struktur organisasi perusahaan 3.4 Menjelaskan jabatan/karier dalam bidang keuangan perusahaan 3.5 Menjelaskan bentuk-bentuk alternatif organisasi bisnis 3.6 Menjelaskan sumber-sumber keuangan perusahaan 3.7 Menjelaskan sistem dan prosedur penggunaan dana perusahaan 3.8 Menjelaskan pasar uang dan pasar modal 3.9 Menjelaskan penganggaran modal melalui pembiayaan tunai, kredit dan sewa (leasing) 3.10 Menjelaskan nilai waktu dari uang
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Mengidentifikasi jenis-jenis uang 4.2 Mengevaluasi fungsi dan peran keuangan di berbagai perusahaan 4.3 Mengidentifikasi posisi bidang keuangan dalam struktur organisasi perusahaan 4.4 Mengklasifikasi berbagai jabatan/karier dalam bidang keuangan perusahaan 4.5 Mengklasifikasi bentuk-bentuk badan usaha berdasarkan kepemilikan modal 4.6 Mengklasifikasi sumber-sumber keuangan perusahaan 4.7 Mengidentifikasi sistem dan prosedur dalam penggunaan dana 4.8 Mengidentifikasi lembaga-lembaga pasar uang dan pasar modal

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
	4.9 Mengevaluasi penganggaran modal melalui pembiayaan tunai, kredit dan sewa (leasing) 4.10 Menghitung nilai uang sekarang dan nilai uang masa depan

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menunjukkan keimanan sebagai rasa syukur dan keyakinan terhadap kebesaran Sang Pencipta karena menyadari keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya yang diatur oleh Sang Pencipta. 1.2 Menyadari kebesaran Tuhan yang menciptakan alam semesta dan semua unsur di dalamnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.1 Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam menemukan dan memahami pengetahuan dasar tentang ilmu yang dipelajarinya. 2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (disiplin, jujur, teliti, tanggung jawab, obyektif, kritis, kreatif, inovatif, santun, peduli dan ramah lingkungan) dalam melakukan pekerjaan sebagai bagian dari sikap ilmiah. 2.3 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap kerja
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Menjelaskan pengertian , tujuan dan peran akuntansi 3.2 Menjelaskan pihak-pihak yang membutuhkan informasi akuntansi 3.3 Menjelaskan profesi dan jabatan dalam akuntansi 3.4 Menjelaskan bidang-bidang spesialisasi akuntansi 3.5 Menjelaskan jenis dan bentuk badan usaha 3.6 Menjelaskan prinsip-prinsip dan konsep dasar akutansi. 3.7 Menjelaskan tahapan proses pencatatan 3.8 Menjelaskan transaksi bisnis perusahaan 3.9 Menerapkan persamaan dasar akuntansi 3.10 Menjelaskan pengertian, jenis, fungsi , dan pengodean akun serta hubungan akun dengan persamaan dasar akutansi 3.11 Menjelaskan pencatatan transaksi dalam akun
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Mengevaluasi peran akuntansi di berbagai usaha 4.2 Mengklasifikasi berbagai pihak yang membutuhkan informasi berdasarkan jenis informasinya 4.3 Mengklasifikasi berbagai profesi bidang akuntansi berdasarkan jabatannya 4.4 Menggolongkan berbagai bidang spesialisasi akuntansi 4.5 Mengklasifikasi jenis badan usaha berdasarkan bentuk badan usaha 4.6 Menggunakan prinsip-prinsip dan konsep dasar akutansi untuk kasus-kasus keuangan 4.7 Melakukan langkah-langkah pencatatan transaksi 4.8 Mengklasifikasi berbagai transaksi bisnis

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
	4.9 Melakukan perubahan persamaan dasar akuntansi akibat transaksi keuangan. 4.10 Menyiapkan data akun untuk proses persamaan dasar akuntansi 4.11 Mencatat transaksi pada akun

8. Kompetensi Dasar Kelompok Mata Pelajaran Dasar Bidang Kejuruan Pada Bidang Keahlian Pariwisata Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan
- a. Kompetensi Dasar IPA Terapan

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menunjukkan keimanan sebagai rasa syukur dan keyakinan terhadap kebesaran Sang Pencipta karena menyadari keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya diaturoleh Sang Pencipta 1.2 Menyadari kebesaran Tuhan yang menciptakan alam semesta dan semua unsur di dalamnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktifdan menunjukan 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.	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, objektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung-jawab, terbuka, kritis, kreatif, inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan diskusi 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Memahami besaran pokok dan turunannya 3.2 Mendeskripsikan jenis, bagian-bagian , fungsi , dan cara menggunakan berbagai alat ukur 3.3 Memahami hukum newton dan konsep gaya 3.4 Memahami elatisitas dan tegangan permukaan 3.5 Memahami konsep usaha, energi, dan daya 3.6 Memahami suhu, kalor, perpindahan kalor 3.7 Menganalisis materi dan perubahannya 3.8 Menganalisis jenis dan sifat dari berbagai wujud zat 3.9 Memahami struktur atom, dan sifat-sifat periodik unsur dan konfigurasi elektron 3.10 Memahami unsur, senyawa dan campuran 3.11 Mendeskripsikan ikatan ion dan kovalen 3.12 Mendeskripsikan larutan , kelarutan dan konsentrasi 3.13 Mendeskripsikan asam, basa dan garam 3.14 Mendeskripsikan struktur, fungsi, penyusun dan komposisi bahan kimia utama sel 3.15 Mendeskripsikan jenis, fungsi, dan cara kerja enzyme dan hormone 3.16 Mendeskripsikan difusi dan osmosis

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Mengukur besaran dan konversinya 4.2 Menggunakan alat ukur 4.3 Menggunakan hukum newton untuk menyajikan gerak sentrifugal, dan gaya gesekan 4.4 Mengukur elastisitas bahan yang digunakan 4.5 Menggunakan konsep usaha dan energy untuk memecahkan kasus gerak 4.6 Menalar terjadinya proses perambatan panas dengan menggunakan konsep suhu, kalor dan perambatan panas 4.7 Menggunakan konsep perubahan materi untuk pemecahan masalah kehidupan 4.8 Mengklasifikasi bahan berdasarkan sifat-sifat wujudnya 4.9 Menalar terjadinya kasus-kasus terbentuknya senyawa dengan menggunakan konsep atom 4.10 Menalar kasus-kasus yang terjadi sehari-hari berdasarkan konsep senyawa dan campuran 4.11 Menalar pembentukan senyawa dengan menggunakan konsep ikatan ion dan ikatan kovalen 4.12 Membuat larutan pada konsentrasi tertentu 4.13 Menalar proses kejadian di alam akibat pengaruh asam, basa dan garam 4.14 Mengidentifikasi perbedaan komponen sel (hewan, tumbuhan) 4.15 Menalar terjadinya kasus sehari-hari terkait dengan sifat dan kerja enzim 4.16 Menalar peristiwa difusi dan osmosis yang terjadi sehari-hari

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menunjukkan keimanan sebagai rasa syukur dan keyakinan terhadap kebesaran Sang Pencipta karena menyadari keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya diaturoleh Sang Pencipta 1.2 Menyadari kebesaran Tuhan yang menciptakan alam semesta dan semua unsur di dalamnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktifdan menunjukan 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.	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, objektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggungjawab, terbuka, kritis, kreatif, inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan diskusi 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis	3.1 Memahami jenis , besaran, dan peralatan kelistrikan 3.2 Memahami jenis, sifat-sifat, dan aplikasi cermin dan

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	lensa 3.3 Memahami tentang reaksi kimia dan faktor yang mempengaruhi kecepatan reaksi kimia 3.4 Mendeskripsikan tentang oksidasi dan reduksi terkait dengan pengertian, sifat-sifat, dan jenis 3.5 Memahami sistem koloid (emulsi, koloid dan suspensi) 3.6 Mendeskripsikan tentang senyawa organik 3.7 Memahami jenis dan sifat senyawa alkohol 3.8 Memahami jenis, sifat-sifat, dan komponen karbohidrat 3.9 Mendeskripsikan jenis, sifat-sifat, dan komponen protein 3.10 Memahami jenis, sifat-sifat, dan komponen lemak 3.11 Mendeskripsikan zat kimia di sekitar (udara dan air) 3.12 Mendeskripsikan jenis, sifat, dan fungsi berbagai polimer 3.13 Memahami jenis, sifat-sifat dan kegunaan pigmen 3.14 Mendeskripsikan komponen ekosistem, pencemaran dan dampaknya bagi makhluk hidup
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Menghitung besaran dan daya listrik dari peralatan yang digunakan 4.2 Membuat alat sederhana dengan menggunakan konsep cermin dan lensa 4.3 Menalar kasus-kasus terjadinya reaksi kimia dalam kehidupan dengan menggunakan konsep reaksi kimia 4.4 Menalar terjadinya berbagai peristiwa oksidasi dan reduksi 4.5 Membuat berbagai system koloid (emulsi, koloid dan suspensi) 4.6 Memilih senyawa organik berdasarkan hasil identifikasi sifat-sifatnya 4.7 Menyimpan senyawa alkohol berdasarkan sifat-sifatnya 4.8 Memilih senyawa karbohidrat berdasarkan jenis dan sifat-sifatnya 4.9 Menalar terjadinya peristiwa kerusakan makanan, susut kain, dan penggunaannya pada kosmetik berdasarkan sifat-sifat protein 4.10 Memilih jenis lemak berdasarkan sifat-sifatnya 4.11 Menalar terjadinya peristiwa sehari-hari terkait dengan bahan kimia di sekitar 4.12 Memilih bahan polimer berdasarkan hasil identifikasi sifat-sifatnya 4.13 Membuat pigmen dari bahan alami 4.14 Melakukan penanganan limbah yang ada di lingkungan

b. Kompetensi Dasar Pengantar Pariwisata

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menghayati karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pemahaman seluk beluk pariwisata dan mampu menjaga, melestarikan keutuhan jiwa raga manusia sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku	2.1 Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam menemukan dan memahami

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	berbagai aspek terkait dengan pariwisata 2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin, tanggungjawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotongroyong) dalam melakukan pengamatan kondisi kepariwisataan sebagai bagian dari sikap ilmiah 2.3 Menunjukan perilaku cinta damai dan toleransi dalam membangun kerjasama sebagai wujud tanggungjawab dalam implementasi sikap kerja untuk melestarikan pariwisata
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Mendeskripsikan pengertian, istilah dan sejarah pariwisata 3.2 Mendeskripsikan jenis dan ciri produk serta objek wisata 3.3 Mendeskripsikan skema , unsur industri pariwisata 3.4 Mendeskripsikan jenis dan ruang lingkup karir pada industri pariwisata 3.5 Menjelaskan usaha-usaha jasa wisata 3.6 Menjelaskan usaha-usaha sarana usaha 3.7 Mendeskripsikan usaha-usaha daya tarik wisata 3.8 Mendeskripsikan dampak dan kondisi industri pariwisata 3.9 Mendeskripsikan modal dasar pengembangan industri pariwisata 3.10 Mendeskripsikan organisasi kepariwisataan (internasional, regional dan nasional)
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Membandingkan sejarah wisata di suatu wilayah 4.2 Mengevaluasi berbagai objek wisata yang ada di Indonesia 4.3 Menentukan kebutuhan unsur industri pariwisata pada suatu objek wisata 4.4 Mengevaluasi jenis dan ruang lingkup karir pada industri pariwisata berdasarkan daerah pengembangan wisata 4.5 Membedakan karakteristik berbagai usaha jasa usaha wisata 4.6 Membedakan karakteristik berbagai usaha sarana wisata 4.7 Membedakan karakteristik berbagai usaha daya tarik wisata 4.8 Menganalisis dampak negatif dan positif industri pariwisata di suatu daerah 4.9 Mengevaluasi potensi suatu wilayah untuk pengembangan industri pariwisata 4.10 Membandingkan berbagai organisasi kepariwisataan

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menghayati karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pemahaman seluk beluk pariwisata dan mampu menjaga, melestarikan keutuhan jiwa raga manusia

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
	sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.1 Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam menemukan dan memahami berbagai aspek terkait dengan pariwisata 2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotongroyong) dalam melakukan pengamatan kondisi kepariwisataan sebagai bagian dari sikap ilmiah 2.3 Menunjukkan perilaku cinta damai dan toleransi dalam membangun kerjasama sebagai wujud tanggungjawab dalam implementasi sikap kerja untuk melestarikan pariwisata
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Memahami pemangku kepentingan dan kebijakan terkait dengan industri pariwisata 3.2 Mendeskripsikan hubungan ekonomi, kebudayaan dan politik terkait dengan pariwisata 3.3 Menjelaskan berbagai daya tarik daerah tujuan pariwisata 3.4 Mengidentifikasi motivasi, tujuan perjalanan dan jenis wisata 3.5 Memahami jenis dan karakteristik wisatawan nusantara dan domestik 3.6 Memahami pola pengeluaran wisatawan berdasarkan usia, jenis kelamin dan siklus keluarga saat perjalanan wisata 3.7 Mendeskripsikan dokumen Perjalanan Wisata 3.8 Mendeskripsikan persiapan perjalanan wisata 3.9 Mendeskripsikan publisitas pariwisata
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Mengevaluasi berbagai kebijakan kepariwisataan 4.2 Mengevaluasi kebudayaan di suatu daerah pariwisata 4.3 Merencanakan pengembangan daya tarik wisata berdasarkan potensi daerah 4.4 Menggunakan motivasi dan tujuan suatu perjalanan wisata untuk pengembangan wisata 4.5 Menyusun rencana promosi objek wisata berdasarkan jenis dan karakteristik wisatawan 4.6 Mengevaluasi berbagai pola pengeluaran wisatawan berdasarkan data wisatawan di suatu wilayah 4.7 Menyiapkan berbagai dokumen perjalanan wisata 4.8 Menyusun rencana persiapan perjalanan wisata 4.9 Merencanakan publisitas pariwisata

9. Kompetensi DasarKelompok Mata Pelajaran Dasar Bidang Kejuruan Pada Bidang Keahlian Seni Rupa dan Kria Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan

a. Kompetensi Dasar Dasar-Dasar Desain

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menghayati mata pelajaran dasar-dasar desain sebagai sarana untuk kesejahteraan dan kelangsungan hidup umat manusia.
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktifdan menunjukan 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.	2.1 Menghayati sikap cermat, teliti dan tanggungjawab dalam mengidentifikasi kebutuhan, pengembangan alternatif dan desain dalam pelajaran dasar-dasar desain 2.2 Menghayati pentingnya menjaga kelestarian lingkungan dalam pengembangan desain secara menyeluruh 2.3 Menghayati pentingnya kolaborasi dan jejaring untuk menemukan solusi dalam pengembangan desain 2.4 Menghayati pentingnya bersikap jujur, disiplin serta bertanggung jawab sebagai hasil dari pembelajaran dasar-dasar desain
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Memahami pengertian, fungsi, dan lingkup desain 3.2 Memahami aspek-aspek desain produksi 3.3 Memahami elemen desain terkait dengan garis, bidang, ruang, bentuk, warna , tekstur dan pencahayaan 3.4 Memahami regulasi yang terkait dalam pengembangan desain produk
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Mengklasifikasi berbagai jenis desain yang ada di lingkungan kerja 4.2 Menyajikan aplikasi desain produksi secara komprehensif 4.3 Membuat berbagai elemen desain untuk mengembangkan produk karya seni 4.4 Membuat rencana pengembangan desain produksi di lingkungan sekitar

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menghayati mata pelajaran dasar-dasar desain sebagai sarana untuk kesejahteraan dan kelangsungan hidup umat manusia.

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.1 Menghayati sikap cermat, teliti dan tanggungjawab dalam mengidentifikasi kebutuhan, pengembangan alternatif dan desain dalam pelajaran dasar-dasar desain 2.2 Menghayati pentingnya menjaga kelestarian lingkungan dalam pengembangan desain secara menyeluruh 2.3 Menghayati pentingnya kolaborasi dan jejaring untuk menemukan solusi dalam pengembangan desain 2.4 Menghayati pentingnya bersikap jujur, disiplin serta bertanggung jawab sebagai hasil dari pembelajaran dasar-dasar desain
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Memahami teknik ilustrasi 3.2 Memahami fungsi, ciri, jenis dan cara membuat gambar karakter 3.3 Memahami proporsi, anatomi, karakter, jenis dan komposisi tipografi dengan warna 3.4 Memahami cara mengevaluasi produk desain dilihat dari aspek nilai bahan, nilai alat , nilai teknik, nilai pakai, nilai estetik, nilai budaya, nilai ekonomi.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Membuat gambar ilustrasi 4.2 Membuat gambar karakter 4.3 Membuat tipografi dengan warna 4.4 Mengevaluasi produk disain terkait dengan nilai bahan, nilai alat , nilai teknik, nilai pakai, nilai estetik, nilai budaya, nilai ekonomi.

b. Kompetensi Dasar Pengetahuan Bahan

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Meyakini anugerah Tuhan pada pengetahuan bahan dalam Bidang Studi Keahlian seni Rupa dan desain produk kria sebagai amanat untuk kemaslahatan umat manusia.
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama,	2.1 Menghayati sikap cermat,teliti dan tanggungjawab sebagai hasil dari pembelajaran indentifikasi jenis jenis bahan yang digunakan dalam berkarya seni rupa dan desain produk kria. 2.2 Menghayati pentingnya bahan yang digunakan dalam

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	berkarya seni sebagai hasil pembelajaran tentang pengetahuan bahan. 2.3 Menghayati pentingnya kepedulian dan menjaga lingkungan serta ramah lingkungan sebagai hasil pembelajaran pengetahuan bahan. 2.4 Menghayati pentingnya bersikap jujur, disiplin serta bertanggung jawab sebagai hasil dari pembelajaran pengetahuan bahan.
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Mengidentifikasi jenis, sifat dan fungsi bahan alam dari tanaman untuk produk karya seni rupa dan kriya 3.2 Mengidentifikasi jenis, sifat dan fungsi bahan alam dari tanah, semen dan pasir untuk produk karya seni rupa dan kriya 3.3 Mengidentifikasi jenis, sifat dan fungsi bahan alam dari hewan untuk produk karya seni rupa dan kriya 3.4 Mengidentifikasi jenis, sifat dan fungsi bahan alam dari logam 3.5 Mengidentifikasi jenis, sifat dan fungsi bahan alam dari kulit 3.6 Mengidentifikasi jenis, sifat dan fungsi bahan buatan dari plastic 3.7 Mengidentifikasi jenis, sifat dan fungsi bahan buatan dari kain 3.8 Mengidentifikasi jenis, sifat dan fungsi bahan yang berasal dari limbah 3.9 Mengidentifikasi jenis, sifat dan fungsi bahan pewarna 3.10 Memahami cara penanganan bahan yang berasal dari alam untuk produk karya seni rupa dan kriya 3.11 Memahami cara penanganan bahan buatan untuk produk karya seni rupa dan kriya 3.12 Memahami cara penanganan bahan limbah untuk produk karya seni rupa dan kriya 3.13 Memahami pengujian bahan sesuai standar baku 3.14 Menjelaskan keselamatan kerja meliputi kecelakaan kerja, api dan kebakaran dan alat pelindung kerja 3.15 Mendeskripsikan kesehatan kerja meliputi persyaratan ruang kerja dan penyakit akibat kerja
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Memilih bahan alam dari tanaman untuk karya seni rupa dan kriya 4.2 Memilih bahan alam dari tanah, semen, dan pasir untuk karya seni rupa dan kriya 4.3 Memilih bahan alam dari hewan untuk karya seni rupa dan kriya 4.4 Memilih bahan alam dari logam untuk karya seni rupa dan kriya 4.5 Memilih bahan alam dari kulit untuk karya seni rupa dan kriya 4.6 Memilih bahan buatan dari plastic untuk karya seni rupa dan kriya 4.7 Memilih bahan buatan dari kain untuk karya seni rupa dan kriya 4.8 Memilih bahan dari limbah untuk karya seni rupa dan kriya

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menghayati mata pelajaran dasar-dasar desain sebagai sarana untuk kesejahteraan dan kelangsungan hidup umat manusia.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.1 Menghayati sikap cermat, teliti dan tanggungjawab dalam mengidentifikasi kebutuhan, pengembangan alternatif dan desain dalam pelajaran dasar-dasar desain 2.2 Menghayati pentingnya menjaga kelestarian lingkungan dalam pengembangan desain secara menyeluruh 2.3 Menghayati pentingnya kolaborasi dan jejaring untuk menemukan solusi dalam pengembangan desain 2.4 Menghayati pentingnya bersikap jujur, disiplin serta bertanggung jawab sebagai hasil dari pembelajaran dasar-dasar desain
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Mengidentifikasi jenis, sifat dan fungsi bahan pewarna 3.2 Memahami cara penanganan bahan yang berasal dari alam untuk produk karya seni rupa dan kriya 3.3 Memahami cara penanganan bahan buatan untuk produk karya seni rupa dan kriya 3.4 Memahami cara penanganan bahan limbah untuk produk karya seni rupa dan kriya 3.5 Memahami pengujian bahan sesuai standar baku 3.6 Menjelaskan keselamatan kerja meliputi kecelakaan kerja, api dan kebakaran dan alat pelindung kerja 3.7 Mendeskripsikan kesehatan kerja meliputi persyaratan ruang kerja dan penyakit akibat kerja
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Memilih bahan pewarna untuk karya seni rupa dan kriya 4.2 Melakukan penanganan bahan dari alam yang disiapkan untuk produk karya seni rupa dan kriya 4.3 Melakukan penanganan bahan buatan yang disiapkan untuk produk karya seni rupa dan kriya 4.4 Melakukan penanganan bahan dari limbah yang disiapkan untuk produk karya seni rupa dan kriya 4.5 Melakukan pengujian bahan sesuai standar baku 4.6 Mengoperasikan peralatan keselamatan kerja untuk mencegah kebakaran 4.7 Menilai kesehatan area kerja

10. Kompetensi Dasar Kelompok Mata Pelajaran Dasar Bidang Kejuruan Pada Bidang Keahlian Seni Pertunjukan Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan

a. Kompetensi Dasar Wawasan Seni Pertunjukan

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Meyakini anugerah Tuhan pada pembelajaran Wawasan Seni Pertunjukan Tradisional sebagai amanat untuk kemaslahatan umat manusia.
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.1 Menghayati sikap jujur, disiplin, tanggung jawab, responsive, dan aktif dalam proses pembelajaran Wawasan Seni Pertunjukan Tradisional. 2.2 Menghayati pentingnya gotong royong, kerjasama, dan cinta damai sebagai hasil pembelajaran Seni Pertunjukan Tradisional.. 2.3 Menghayati pentingnya rasa peduli terhadap keberadaan dan perkembangan Seni Pertunjukan Tradisional. 2.4 Memahami pentingnya Seni Pertunjukan Tradisional dalam pelaksanaan ritual sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Memahami jenis dan fungsi Seni Pertunjukan Tradisional yang ada di masyarakat. 3.2 Menganalisis sistem pelestarian dan perkembangan Seni Pertunjukan Tradisional.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Mengapresiasi Seni Pertunjukan Tradisional berdasarkan jenis dan fungsinya. 4.2 Melakukan evaluasi Seni Pertunjukan Tradisional. 4.3 Merancang pelestarian dan perkembangan Seni Pertunjukan Tradisional Kerakyatan yang ada di masyarakat.

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Meyakini anugerah Tuhan pada pembelajaran Wawasan Seni Pertunjukan Modern sebagai amanat untuk kemaslahatan umat manusia.

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.1 Menghayati sikap jujur, disiplin, tanggung jawab, responsive, dan aktif dalam proses pembelajaran Wawasan Seni Pertunjukan Modern. 2.2 Menghayati pentingnya gotong royong, kerjasama, dan cinta damai sebagai hasil pembelajaran Seni Pertunjukan Modern. 2.3 Menghayati pentingnya kepedulian terhadap seni pertunjukan modern. 2.4 Menghayati pentingnya bersikap jujur, disiplin serta bertanggung jawab sebagai hasil dari evaluasi pembelajaran Seni Pertunjukan Modern.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Memahami jenis dan fungsi Seni Pertunjukan Tradisional yang ada di masyarakat. 3.2 Menganalisis sistem pelestarian dan perkembangan Seni Pertunjukan Tradisional.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Mengapresiasi Seni Pertunjukan Tradisional berdasarkan jenis dan fungsinya. 4.2 Melakukan evaluasi Seni Pertunjukan Tradisional. 4.3 Merancang pelestarian dan perkembangan Seni Pertunjukan Tradisional Kerakyatan yang ada di masyarakat.

b. Kompetensi Dasar Manajemen Pertunjukan

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Meyakini anugerah Tuhan pada pembelajaran manajemen produksi sebagai amanat untuk kemaslahatan umat manusia. 1.2 Meyakini keagungan Tuhan sebagai landasan kerja manajemen produksi
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli	2.1 Menghayati sikap cermat, teliti, disiplin, dan tanggungjawab sebagai hasil dari proses pengelolaan gedung(house managing) dan panggung (stage managing) pertunjukan

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
(gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.2 Menghayati pentingnya kerjasama sebagai hasil penerapan kerja pengelolaan gedung dan panggung pertunjukan 2.3 Menghayati pentingnya kepedulian terhadap kebersihan lingkungan gedung dan panggung, sebagai hasil dari proses pengelolaan gedung dan panggung pertunjukan. 2.4 Menghayati pentingnya bersikap jujur, disiplin serta bertanggung jawab sebagai hasil dari proses pengelolaan gedung dan panggung pertunjukan.
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Menerapkan perencanaan pengelolaan gedung (<i>house managing</i>) pada produksi seni pertunjukan 3.2 Memahami ruang lingkup tugas pengelola gedung (<i>house manager</i>) seni pertunjukan 3.3 Menganalisis mekanisme kerja dan komunikasi dalam pengelolaan gedung 3.4 Memahami perencanaan pengelolaan panggung (<i>stage managing</i>) pada produksi seni pertunjukan 3.5 Memahami ruang lingkup tugas pengelola panggung (<i>stage manager</i>) seni pertunjukan 3.6 Menganalisis mekanisme kerja dan komunikasi pengelolaan panggung seni pertunjukan
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Membuat perencanaan kerja pengelolaan gedung (<i>house managing</i>) 4.2 Menerapkan tugas dan fungsi pengelolaan gedung (<i>house managing</i>) pertunjukan 4.3 Membuat laporan hasil kerja pengelolaan gedung (<i>house managing</i>) 4.4 Membuat perencanaan kerja pengelolaan panggung (<i>stage managing</i>) 4.5 Menerapkan tugas dan fungsi pengelolaan panggung (<i>stage managing</i>) pertunjukan 4.6 Membuat laporan hasil kerja pengelolaan panggung (<i>stage managing</i>)

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Meyakini anugerah Tuhan pada pembelajaran manajemen produksi sebagai amanat untuk kemaslahatan umat manusia 1.2 Meyakini keagungan Tuhan sebagai landasan kerja manajemen produksi
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan	2.1 Menghayati sikap cermat, teliti, disiplin dan tanggungjawab sebagai hasil dari perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi produksi seni pertunjukan 2.2 Menghayati pentingnya kerjasama dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi produksi seni pertunjukan 2.3 Menghayati pentingnya kepedulian terhadap kebersihan lingkungan ruang kerja produksi 2.4 Menghayati pentingnya bersikap jujur, disiplin serta bertanggung jawab dalam proses perencanaan,

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.	pelaksanaan, dan evaluasi produksi
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Menganalisis struktur kerja organisasi produksi seni pertunjukan 3.2 Menerapkan perencanaan kerja produksi seni pertunjukan 3.3 Memahami proses penggalangan dana (fund raising) 3.4 Memahami konsep pemasaran 3.5 Memahami konsep pelaksanaan produksi pertunjukan 3.6 Menerapkan riset pengembangan produksi pertunjukan 3.7 Menganalisis hasil kerja produksi pertunjukan
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Membuat struktur organisasi produksi seni pertunjukan 4.2 Membuat perencanaan produksi seni pertunjukan 4.3 Melaksanakan penggalangan dana 4.4 Melaksanakan pemasaran 4.5 Melaksanakan produksi 4.6 Melaksanakan riset pengembangan produksi pertunjukan 4.7 Membuat laporan kerja produksi

c. Kompetensi Dasar Tata Teknik Pentas

KELAS X

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menunjukkan sikap penghayatan dan pengamalan dalam pembelajaran Tata Teknik Pentassebagai wujud rasa syukur terhadap anugerah Tuhan Yang Maha Esa.
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktifdan menunjukan 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.	2.1 Menghayati sikap cermat, teliti dan tanggungjawab sebagai hasil dari pembelajaran tata suara, cahaya, rias busana, dan panggung. 2.2 Menghayati pentingnya kerjasama dalam pembelajaran tata teknik pentas yang diterapkan pada kerja penataan suara, cahaya, rias busana dan panggung. 2.3 Menghayati pentingnya kepedulian terhadap kebersihan lingkunganpanggung dan studio pada proses pembelajaran praktik tata suara, cahaya, dan rias busana. 2.4 Menghayati pentingnya bersikap jujur, disiplin serta bertanggung jawab sebagai hasil dari pembelajaran tata suara, cahaya, panggung, dan rias busana

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.	3.1 Menganalisis jenis dan karakter perangkat tata suara 3.2 Memahami teknik pengoperasian perangkat tata suara. 3.3 Menganalisis jenis dan karakter perangkat tata cahaya. 3.4 Memahami teknik penataan perangkat tata cahaya. 3.5 Menganalisis dan bentuk panggung 3.6 Menganalisis jenis tata rias panggung 3.7 Menganalisis jenis tata busana panggung
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Menata perangkat tata suara yang diterapkan pada pementasan. 4.2 Mengoperasikan perangkat tata suara pada pementasan. 4.3 Menata perangkat tata cahaya pada pementasan. 4.4 Mengoperasikan perangkat tata cahaya pada pementasan. 4.5 Menata panggung pementasan. 4.6 Merias wajah sesuai dengan peran dalam pementasan. 4.7 Memakai busana sesuai dengan peran dalam pementasan.

KELAS XI

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Meyakini anugerah Tuhan pada pembelajaran tata teknik pentas sebagai amanat untuk keindahan dan kemaslahatan umat manusia.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan 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.	2.1 Menghayati sikap teliti, cermat dan disiplin pada proses pembelajaran pembuatan seting, efek suara, dan rias busana. 2.2 Menghayati sikap jujur dan tanggung jawab sebagai hasil pembelajaran merancang dan mengevaluasi pembuatan seting, efek suara dan rias busana. 2.3 Menghayati sikap peduli, kerjasama, teliti, dan tanggungjawab dan dalam pembelajaran pembuatan seting, efek suara, dan rias busana.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk	3.1 Memahami teknologi manual yang diterapkan pada seting pertunjukan 3.2 Memahami teknologi manual yang diterapkan pada rias busana pertunjukan 3.3 Memahami teknologi manual yang diterapkan pada pembuatan <i>sound efect</i> / efek suara 3.4 Menerapkan pemanfaatan LCD (Liquid Crystal Display) untuk pembuatan <i>backdrop</i> . 3.5 Memahami teknik pembuatan <i>sound effect</i> dengan software aplikasi komputer

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
memecahkan masalah.	
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.	4.1 Membuat seting pertunjukan dengan menggunakan teknologi manual. 4.2 Mendesain busana pertunjukan dengan menggunakan teknologi manual. 4.3 Membuat <i>sound effect</i> untuk keperluan artistik dengan menggunakan teknologi manual. 4.4 Membuat backdrop pementasan dengan memanfaatkan LCD (<i>Liquid Crystal Display</i>). 4.5 Membuat <i>sound effect</i> dengan menggunakan <i>software</i> aplikasi komputer.

MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 REPUBLIK INDONESIA,

TTD.

MOHAMMAD NUH

Salinan sesuai dengan aslinya.
 Kepala Biro Hukum dan Organisasi
 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan,

TTD.

Ani Nurdiani Azizah
 NIP 195812011986032001