



MODEL SILABUS MATA PELAJARAN  
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA/MADRASAH TSANAWIYAH  
(SMP/MTs)

MATA PELAJARAN  
PRAKARYA

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
JAKARTA, 2016

## DAFTAR ISI

<u>DAFTAR ISI</u>	<u>i</u>
<u>I. PENDAHULUAN</u>	<u>1</u>
<u>A. Rasional</u>	<u>1</u>
<u>B. Kompetensi yang Diharapkan Setelah Siswa Mempelajari         Prakarya dan Kewirausahaan di Pendidikan Dasar dan Menengah</u>	<u>3</u>
<u>C. Kompetensi yang Diharapkan Setelah Siswa Mempelajari         Prakarya di Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah</u>	<u>3</u>
<u>D. Kerangka Pengembangan Kurikulum Prakarya         Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah</u>	<u>3</u>
<u>E. Pembelajaran dan Penilaian</u>	<u>4</u>
<u>F. Kontekstualisasi Pembelajaran Sesuai dengan         Kondisi Lingkungan dan Siswa</u>	<u>5</u>
<u>II. KOMPETENSI DASAR, MATERI POKOK, DAN KEGIATAN PEMBELAJARAN</u>	<u>6</u>
<u>A. Kelas VII</u>	<u>6</u>
<u>B. Kelas VIII</u>	<u>14</u>
<u>C. Kelas IX</u>	<u>22</u>
<u>III. MODEL SILABUS SATUAN PENDIDIKAN</u>	<u>32</u>
<u>A. Kelas VII</u>	<u>32</u>
<u>B. Kelas VIII</u>	<u>33</u>
<u>C. Kelas IX</u>	<u>35</u>
<u>IV. MODEL RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN</u>	<u>36</u>
<u>A. Kelas VII</u>	<u>36</u>
<u>B. Kelas VIII</u>	<u>46</u>
<u>C. Kelas IX</u>	<u>52</u>

## I. PENDAHULUAN

### A. Rasional

Tema pengembangan Kurikulum 2013 adalah kurikulum yang dapat menghasilkan insan Indonesia yang produktif, kreatif, inovatif, melalui penguatan sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang terintegrasi, dalam rangka mewujudkan insan Indonesia yang produktif, kreatif, dan inovatif.

Mata pelajaran Prakarya secara umum dirancang untuk membekali insan Indonesia agar mampu:

1. menemukan, membuat, merancang ulang dan mengembangkan produk prakarya berupa: kerajinan, rekayasa, budidaya dan pengolahan melalui kegiatan mengidentifikasi, memecahkan masalah, merancang, membuat, memanfaatkan, menguji, mengevaluasi, dan mengembangkan produk yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan yang dikembangkan pada mata pelajaran ini adalah: kemampuan pada tingkat meniru, manipulasi (memodifikasi), mengembangkan, dan menciptakan serta merekonstruksi karya yang ada, baik karya sendiri maupun karya orang lain;
2. menemukan atau mengemukakan gagasan atau ide-ide yang mampu memunculkan bakat siswa, terutama pada jenjang pendidikan dasar;
3. mengembangkan kreatifitas melalui: mencipta, merancang, memodifikasi, dan merekonstruksi berdasarkan pendidikan teknologi dasar, kewirausahaan dan kearifan lokal,
4. melatih kepekaan siswa terhadap perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni untuk menjadi inovator dengan mengembangkan: rasa ingin tahu, rasa kepedulian, rasa keindahan;
5. membangun jiwa mandiri dan inovatif siswa yang berkarakter: jujur, bertanggungjawab, disiplin, peduli dan toleransi; dan
6. menumbuhkembangkan pola pikir teknologis dan estetis: cekatan, ekonomis dan praktis.

Silabus mata pelajaran Prakarya SMP/MTs disusun dengan penulisan format yang sederhana dan efisien. sehingga mudah dipahami dan dilaksanakan oleh guru. Namun lingkup dan substansinya tidak berkurang, serta tetap mempertimbangkan tata urutan (*sequence*) materi dan kompetensinya. Penyusunan silabus ini dilakukan dengan prinsip keselarasan antara ide, desain, dan pelaksanaan kurikulum; mudah diajarkan oleh guru (*teachable*); mudah dipelajari oleh siswa (*learnable*); terukur pencapaiannya (*measurable*), dan bermakna untuk dipelajari (*worth to learn*) sebagai bekal untuk kehidupan dan kelanjutan pendidikan siswa.

Silabus ini merupakan acuan bagi guru dalam melakukan pembelajaran, agar siswa mampu membuat produk prakarya yang presisi serta menumbuhkembangkan kreatifitas dengan menganalisis berbagai desain karya, mengidentifikasi dan mendeskripsikan proses pembuatan karya, membuat dan memodifikasi karya dalam konteks kearifan lokal. Silabus ini bersifat fleksibel, kontekstual, dan memberikan kesempatan kepada guru untuk mengembangkan dan melaksanakan pembelajaran, serta mengakomodasi keunggulan-keunggulan lokal. Atas dasar prinsip tersebut, komponen silabus mencakup kompetensi dasar, materi pembelajaran, dan kegiatan pembelajaran. Uraian pembelajaran yang terdapat dalam silabus merupakan alternatif kegiatan yang dirancang berbasis aktivitas. Pembelajaran tersebut merupakan alternatif dan inspiratif sehingga guru dapat mengembangkan berbagai model yang sesuai dengan karakteristik masing-masing mata pelajaran. Dalam melaksanakan silabus ini guru diharapkan kreatif dalam pengembangan materi, pengelolaan proses pembelajaran, penggunaan metode dan model pembelajaran, yang disesuaikan dengan situasi dan kondisi masyarakat serta tingkat perkembangan kemampuan siswa.

**B. Kompetensi yang Diharapkan Setelah Siswa Mempelajari Prakarya dan Kewirausahaan di Pendidikan Dasar dan Menengah**

Setelah mengikuti pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan di pendidikan dasar dan menengah diharapkan siswa memiliki kemampuan, mulai dari yang bersifat imitasi/meniru (*guided response*), yaitu meniru gerakan secara terbimbing, manipulatif (membiasakan atau *mekanism*), dan presisi/mahir (*complex or overt response*) yaitu melakukan gerakan kompleks dan termodifikasi. Ditinjau dari produk, aspek yang dipelajari meliputi kerajinan, rekayasa, budidaya dan pengolahan yang berorientasi pada produk prakarya yang dibutuhkan sehari-hari dengan tahapan belajar mulai dari mencontoh produk yang telah ada (multi contoh), memodifikasi dan mengembangkan produk (multi desain), serta produk yang memiliki nilai jual pada skala dami dengan menekankan pada penumbuhan kreatifitas dan mencintai budaya lokal. Dengan demikian, siswa memiliki jiwa mandiri dan dapat bermanfaat bagi kehidupan diri sendiri dan masyarakat.

**C. Kompetensi yang Diharapkan Setelah Siswa Mempelajari Prakarya di Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah**

Siswa mampu:

SMP/MTs	SMA/MA/SMK/MAK
meniru/imitasi ( <i>guided response</i> ) yaitu meniru gerakan secara terbimbing, dan manipulatif (membiasakan atau mekanisme) produk prakarya yang dibutuhkan sehari-hari dengan tahapan belajar mulai dari mencontoh produk yang telah ada (multi contoh) dan memodifikasi dan mengembangkan produk (multi desain) dengan menekankan pada penumbuhan kreatifitas dan mencintai budaya lokal.	meniru/imitasi ( <i>guided response</i> ) yaitu meniru gerakan secara terbimbing, manipulatif (membiasakan atau mekanisme) sampai dengan presisi/mahir ( <i>complex or overt response</i> ), yaitu melakukan gerakan kompleks dan termodifikasi. produk prakarya yang dibutuhkan sehari-hari dengan tahapan belajar mulai dari mencontoh produk yang telah ada (multi contoh), memodifikasi dan mengembangkan produk (multi desain), serta membuat produk yang memiliki nilai jual pada skala dami dengan menekankan pada penumbuhan kreatifitas dan mencintai budaya lokal.

**D. Kerangka Pengembangan Kurikulum Prakarya Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Tsanawiyah**

Pengembangan Kurikulum Prakarya di SMP memperhatikan unit pengorganisasian kompetensi yaitu:

Kompetensi Sikap Spiritual dan Sikap Sosial, dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*) yaitu keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah, dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran serta kebutuhan dan kondisi siswa.

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

Pengembangan Kompetensi Dasar (KD) tidak dibatasi oleh rumusan Kompetensi Inti (KI), tetapi disesuaikan dengan karakteristik mata pelajaran, kompetensi, lingkup materi, dan psiko-pedagogi. Pengembangan kompetensi Prakarya diorganisasi dalam berbagai konten/materi dan pendekatan, disesuaikan dengan jenjang perkembangan kemampuan kognitif siswa.

Pengorganisasian materi tersebut, yaitu:

- 1. Mata Pelajaran Seni Budaya dan Prakarya SD/MI

Seni Budaya dan Prakarya diarahkan untuk memunculkan bakat dan minat siswa melalui pengembangan motorik halus dengan prinsip *trial and error* dan belajar sambil bermain sehingga mampu menghasilkan karya-karya yang kreatif. Kreativitas siswa ditekankan untuk mengembangkan ide-ide melalui penemuan sistem dan teknologi dasar. Pembuatan produk dilakukan dengan menggunakan pendekatan naturalistik, yaitu memperhatikan kemampuan dasar siswa, seperti tradisi keluarga, lingkungan dan masyarakat yang ada secara turun temurun dan dibelajarkan dengan pendekatan tematik.

Prakarya pada jenjang SD pengembangannya pada aspek kerajinan yang diarahkan untuk pengembangan *soft skill* dan psikomotorik pada tingkat imitasi (meniru). Siswa diberi berbagai contoh produk prakarya agar terinspirasi dalam pembuatan produk prakarya. Pembelajaran prakarya mempersiapkan siswa untuk melatih keterampilan dasar melalui pendekatan pembelajaran tematik.

## 2. Mata Pelajaran Prakarya SMP/MTs

Mata pelajaran Prakarya terdiri atas empat aspek yaitu kerajinan, rekayasa, budidaya dan pengolahan yang diarahkan pada pengembangan keterampilan dilakukan pada tingkat manipulasi (modifikasi) yang diarahkan untuk menghasilkan produk yang bersifat multi desain baik dari jenis bahan dasar maupun bentuk produknya. Pembuatan produk mengacu pada penerapan teknologi dasar, kerangka analisa sistem meliputi: *input, proses, output* melalui prinsip Pikir, Gambar, Buat, Uji (PGBU) untuk pemenuhan produk *family/home skill* dan *life skill* dengan berbasis pada potensi kearifan lokal. Pembentukan nilai-nilai kewirausahaan dengan mengembangkan sikap, pengetahuan, keterampilan. Pembentukan nilai dilakukan melalui penyelarasan antara kemampuan dan minat dengan motif berwirausaha yang bertujuan melatih koordinasi otak dengan keterampilan teknis.

## 3. Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan SMA/MA/SMK/MAK

Mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan terdiri atas empat aspek yaitu kerajinan, rekayasa, budidaya dan pengolahan yang diarahkan pada pengembangan produk dalam bentuk dami dengan menggunakan teknologi tepat guna skala *home industry* dengan wawasan kewirausahaan agar dapat mandiri secara ekonomi. Untuk itu, keterampilan/psikomotorik dikembangkan pada tingkat presisi (sesuai standar). Pengembangan kompetensi siswa diarahkan untuk mempelajari produk teknologi berdasarkan kerangka analisa sistem meliputi: *input, proses, output*, melalui prinsip Pikir, Gambar, Buat, Uji (PGBU).

Aspek mata pelajaran Prakarya SMP/MTs terdiri atas:

### 1. Kerajinan

Kerajinan dapat dikaitkan dengan kerja tangan yang hasilnya merupakan benda untuk memenuhi tuntutan kepuasan pandangan: estetika-ergonomis, dengan simbol budaya, kebutuhan tata upacara dan kepercayaan (*theory of magic and relligy*), dan benda fungsional yang dikaitkan dengan nilai pendidikan pada prosedur pembuatannya. Lingkup ini dapat digali dari potensi lokal dan seni terapan (*applied art*), desain kekinian (*modernisme dan postmodernisme*).

### 2. Rekayasa

Rekayasa terkait dengan beberapa kemampuan: merancang, merekonstruksi dan membuat benda produk yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari dengan pendekatan pemecahan masalah. Sebagai contoh: rekayasa penyambungan balok kayu untuk membuat susunan (konstruksi) kerangka atap rumah, harus dilakukan dengan prinsip ketepatan agar susunan rumah tidak mudah runtuh. Lingkup ini memerlukan kesatuan pikir dan kecekatan tangan membuat susunan mengarah kepada: berpikir kreatif, praktis, efektif, ketepatan dan hemat serta berpikir prediktif.

### 3. Budidaya

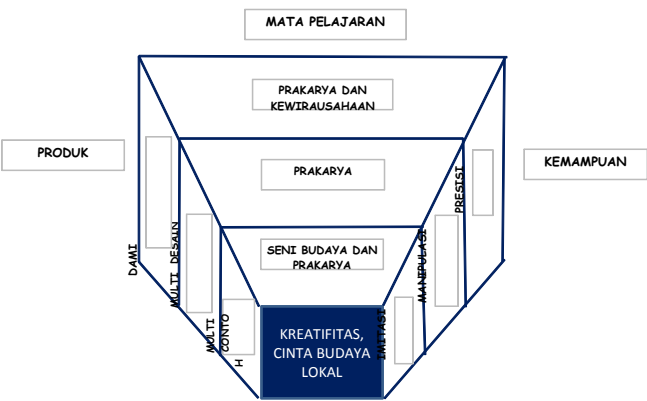
Budidaya tumbuhan dan hewan mencakup pembibitan, penanaman, pemanenan, penyimpanan, dan penanganan atau pengemasan dan distribusi untuk proses

selanjutnya. Substansi yang dipelajari pada aspek ini adalah tanaman, ternak dan ikan. Manfaat edukatif teknologi budidaya adalah pembinaan perasaan, pembinaan kemampuan memahami pertumbuhan dan menyatukan dengan alam (*ecosystem*) agar menjadi siswa yang berpikir sistematis berdasarkan potensi kearifan lokal.

4. Pengolahan

Pengolah proses transformasi (perubahan bentuk) dari bahan mentah menjadi produk olahan. Transformasi melibatkan proses-proses fisik, kimia, maupun mikrobiologis. Proses pengolahan mencakup pula penanganan dan pengawetan bahan melalui berbagai teknik dasar proses pengolahan dan pengawetan. Manfaat edukatif teknologi pengolahan bahan pangan bagi pengembangan kepribadian siswa adalah menambah keanekaragaman makanan, member nilai ekonomis dan timbul kesadaran pentingnya melakukan penanganan, pengolahan dan pengawetan bahan pangan agar tidak cepat rusak.

Untuk Mata Pelajaran Prakarya, satuan pendidikan wajib menyelenggarakan minimal 2 (dua) aspek dari 4 (empat) aspek yang disediakan. Pengorganisasian pelaksanaan pilihan dua aspek Prakarya tersebut tergantung pada aspek yang dipilih/disediakan oleh satuan pendidikan. Ada beberapa alternatif pengorganisasian pelaksanaan antara lain dengan cara setiap semester mengikuti satu aspek yang berbeda, atau mengikuti dua aspek berbeda secara bersamaan dalam satu tahun dengan cara pengaturan yang baik (misalnya aspek kerajinan dan aspek budidaya, saat menunggu tumbuhnya tanaman maka guru dapat melaksanakan pembelajaran aspek kerajinan, sehingga alokasi waktu mata pelajaran prakarya dapat dimanfaatkan secara baik).



Gambar 1. Kerangka pengembangan Prakarya dan Kewirausahaan

E. Pembelajaran dan Penilaian

1. Pembelajaran

Pembelajaran Prakarya menggunakan pendekatan saintifik. Selain itu juga dapat menggunakan model-model pembelajaran, antara lain: Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem-Based Learning*), Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project-Based Learning*), Pembelajaran penemuan dan penyelidikan (*Discovery-Inquiry Learning*), Pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*), dan lain-lain.

2. Penilaian

Penilaian merupakan serangkaian kegiatan untuk memperoleh informasi atau data mengenai proses dan hasil belajar siswa. Strategi penilaian disiapkan untuk memfasilitasi guru dalam mengembangkan pendekatan, teknik, dan instrumen penilaian hasil belajar dengan pendekatan penilaian otentik yang memungkinkan para pendidik menerapkan program remedial bagi siswa yang tergolong pembelajar lambat dan program pengayaan bagi siswa yang termasuk kategori pembelajar cepat.

Penilaian dilakukan dengan cara menganalisis dan menafsirkan data hasil pengukuran capaian kompetensi siswa yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan sehingga menjadi informasi yang bermakna dalam pengambilan keputusan. Kurikulum 2013 menekankan pembelajaran berbasis aktivitas yang menghendaki agar penilaian hasil belajar siswa mencakup penilaian kompetensi sikap, kompetensi pengetahuan, dan kompetensi keterampilan yang pelaksanaannya terintegrasi dengan proses pembelajaran.

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam proses penilaian, yaitu (1) mengukur tingkat berpikir siswa mulai dari rendah sampai tinggi, (2) menekankan pada pertanyaan yang membutuhkan pemikiran mendalam (bukan sekedar hafalan), (3) mengukur proses kerjasama, bukan hanya hasil kerja, (4) menggunakan portofolio pembelajaran siswa.

Dengan demikian kompetensi siswa yang dinilai pada tiap ranah kompetensi disesuaikan dengan aktivitas yang ditempuh siswa dalam proses pembelajaran. Adapun penilaian sikap digunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter siswa lebih lanjut sesuai dengan kondisi dan karakteristik siswa.

Penilaian mata pelajaran Prakarya dilakukan dengan memperhatikan:

- a. proses menemukan kebutuhan melalui mengidentifikasi masalah sehingga siswa dapat bersifat kritis serta mengembangkan rasa ingin tahu dan ide-ide baru
- b. memproduksi ide dan menetapkan ide berdasarkan syarat penyempurnaan
- c. menggambar objek/produk
- d. membuat perencanaan benda kerja
- e. menguji/evaluasi produk

#### **F. Kontekstualisasi Pembelajaran Sesuai dengan Kondisi Lingkungan dan Siswa**

Kegiatan Pembelajaran pada silabus ini hanya merupakan model. Guru dapat memperkaya dan menyesuaikan dengan sumber daya yang ada, karakteristik dan kekhasan daerah/sekolah sesuai dengan potensi siswa serta kebutuhan daerah. Kebutuhan daerah adalah segala sesuatu yang diperlukan oleh masyarakat di suatu daerah, khususnya untuk kelangsungan hidup dan peningkatan taraf kehidupan masyarakat yang disesuaikan dengan arah perkembangan daerah serta potensi daerah.

Penyesuaian ini harus tetap memperhatikan pencapaian kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan siswa. Guru sebaiknya memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), Buku Teks (Buku Siswa dan Buku Guru), dan lembar kerja siswa (LKS) sebagai sumber belajar. Lembar kerja siswa sedapat mungkin disusun oleh guru dengan memberi peluang untuk berkembangnya kreativitas siswa yang terlibat dalam merancang prosedur kegiatan. Lembar kerja siswa merupakan panduan bagi siswa untuk melakukan sesuatu yang menghasilkan kemampuan berpikir. Selain itu guru diharapkan dapat mengaitkan dengan lingkungan, sumber daya alam, dan energi di sekitarnya dan konteks global, agar siswa dapat memelihara dan memanfaatkan lingkungannya sebagai sumber belajar.

II. KOMPETENSI DASAR, MATERI POKOK, DAN PEMBELAJARAN

A. Kelas VII

Kompetensi Sikap Spiritual dan Kompetensi Sikap Sosial, dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*), pada pembelajaran Kompetensi Pengetahuan dan Kompetensi Keterampilan melalui keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran, serta kebutuhan dan kondisi siswa.

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

Pembelajaran untuk Kompetensi Pengetahuan dan Kompetensi Keterampilan sebagai berikut ini.

Aspek : Kerajinan  
Alokasi waktu : 2 jam pembelajaran/minggu

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran
Siswa mampu:  3.1 memahami pengetahuan tentang jenis, sifat, karakter, dan teknik pengolahan serat dan tekstil  4.1 memilih jenis bahan dan teknik pengolahan serat/tekstil yang sesuai dengan potensi daerah setempat (misalnya rumput/ilalang, kapas, bulu domba, kulit kayu, kain, tali plastik dan lain-lain)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pengertian serat dan tekstil</li><li>• Jenis, sifat dan karakter serat dan tekstil</li><li>• Teknik pengolahan serat dan tekstil</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• menonton video/mengamati gambar/mengamati serat dan tekstil, dan atau membaca wacana tentang jenis, sifat, karakter serat dan tekstil</li><li>• membuat pertanyaan tentang jenis, sifat, karakter serta teknik pengolahan serat dan tekstil yang tidak di pahami dari yang telah dibaca,diamati dari gambar atau dilihat dari tayangan video</li><li>• memilih dan menentukan jenis bahan dan teknik pengolahan serat dan tekstil</li><li>• mengomunikasikan hasil pemilihan bahan dan teknik pengolahan serat dan tekstil</li></ul>
Siswa mampu:  3.2 memahami pengetahuan tentang prinsip perancangan, pembuatan, dan penyajian produk kerajinan dari bahan serat dan tekstil yang kreatif dan inovatif  4.2 merancang, membuat, dan menyajikan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prinsip perancangan karya kerajinan</li><li>• Pemilihan bahan, alat dan teknik pembuatan karya kerajinan serat dan tekstil</li><li>• Tahapan pembuatan karya kerajinan serat dan tekstil sesuai rancangan</li><li>• Teknik penyajian karya kerajinan serat dan</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• mengamati melalui berbagai sumber tentang jenis alat, teknik dan langkah pembuatan kerajinan serat dan tekstil</li><li>• membuat pertanyaan tentang cara merancang dan pembuatan produk kerajinan serat dan tekstil</li><li>• membuat rancangan kebutuhan alat dan bahan serta teknik pembuatan</li></ul>



<p>produk kerajinan dari bahan serat/tekstil yang kreatif dan inovatif, sesuai dengan potensi daerah setempat (misalnya rumput/ilalang, kapas, bulu domba, kulit kayu, kain, tali plastik dan lain-lain)</p>	<p>tekstil</p>	<p>kerajinan serat dan tekstil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• membuat produk dari bahan serat dan tekstil, serta menyajikan dan mengemas</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan proses dan hasil pembuatan produk kerajinan serat dan tekstil</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.3 memahami pengetahuan tentang jenis, sifat, karakter, dan teknik pengolahan kertas dan plastik lembaran</p> <p>4.3 memilih jenis bahan dan teknik pengolahan kertas dan plastik lembaran yang sesuai dengan potensi daerah setempat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian kertas dan plastik lembaran</li> <li>• Jenis, sifat dan karakter kertas dan plastik lembaran</li> <li>• Teknik pengolahan kertas dan plastik lembaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• menonton video/mengamati gambar/mengamati serat dan tekstil dan atau membaca wacana tentang jenis, sifat, karakter kertas dan plastik lembaran</li> <li>• membuat pertanyaan tentang jenis, sifat, karakter serta teknik pengolahan kertas dan plastik yang tidak di pahami.</li> <li>• memilih dan menentukan jenis bahan dan teknik pengolahan yang sesuai untuk kerajinan kertas dan plastik lembaran</li> <li>• mengomunikasikan hasil pemilihan bahan dan teknik pengolahan kerajinan kertas dan plastik lembaran</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.4 memahami pengetahuan tentang prinsip perancangan, pembuatan dan penyajian produk kerajinan dari bahan kertas dan plastik lembaran yang kreatif dan inovatif</p> <p>4.4 merancang, membuat, dan menyajikan produk kerajinan dari bahan kertas dan plastik lembaran yang kreatif dan inovatif, sesuai dengan potensi daerah setempat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinsip perancangan karya kerajinan</li> <li>• Pemilihan bahan, alat dan teknik pembuatan karya kerajinan bahan kertas dan plastik lembaran</li> <li>• Tahapan pembuatan karya kerajinan bahan kertas dan plastik lembaran sesuai rancangan</li> <li>• Teknik penyajian karya kerajinan kertas dan plastik lembaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati melalui berbagai sumber tentang jenis alat, teknik dan langkah pembuatan kerajinan kertas dan plastik lembaran</li> <li>• membuat pertanyaan tentang cara merancang dan pembuatan produk kerajinan dari bahan kertas dan plastik</li> <li>• membuat rancangan kebutuhan alat dan bahan serta teknik pembuatan kerajinan kertas dan plastik</li> <li>• membuat produk dari bahan kertas dan plastik, serta menyajikan dan mengemas</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan proses dan hasil pembuatan produk kerajinan kertas dan plastik lembaran</li> </ul>

Aspek

: Rekayasa

Alokasi waktu

: 2 jam pembelajaran/minggu

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.1 memahami wawasan teknologi, perkembangan teknologi, keselamatan kerja, sketsa, dan gambar teknik</p> <p>4.1 membuat sketsa dan gambar teknik dari suatu rancangan produk</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengenalan program Pendidikan Teknologi Dasar</li> <li>Perkembangan teknologi</li> <li>Keselamatan Kerja</li> <li>Sketsa Teknik</li> <li>Gambar Teknik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>menonton video, mengamati gambar, dan/atau membaca referensi tentang program pendidikan teknologi dasar, perkembangan teknologi, keselamatan kerja, dan pengetahuan tentang sketsa dan gambar teknik</li> <li>membuat pertanyaan tentang pendidikan teknologi dasar dan sketsa dan gambar teknik untuk mendapatkan informasi tambahan dan mengembangkan kreatifitas serta rasa ingin tahu</li> <li>membuat sketsa dan gambar teknik dari suatu rancangan produk</li> <li>mengomunikasikan hasil tentang perkembangan pendidikan teknologi dasar dan perkembangan teknologi, kesehatan dan keselamatan kerja, sketsa teknik dan gambar teknik dari produk teknologi dengan jujur</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.2 memahami jenis, karakteristik, kekuatan bahan, serta peralatan kerja pengolahnya</p> <p>4.2 membuat produk sederhana menggunakan peralatan kerja sesuai dengan jenis, karakteristik, dan kekuatan bahan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis,sifat, fungsi, karakteristik, kekuatan bahan</li> <li>Jenis alat dan kegunaannya</li> <li>Perkembangan peralatan teknologi</li> <li>Penggunaan peralatan kerja dan <i>finishing</i></li> <li>Prinsip Pikir, Gambar, Buat, Uji (PGBU)</li> <li>Pembuatan produk dari berbagai macam bahan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mengamati gambar dan membaca referensi tentang jenis, sifat, fungsi, karakteristik bahan, serta perkembangan peralatan teknologi untuk memperoleh informasi</li> <li>membuat pertanyaan tentang materi pembelajaran yang tidak dipahami oleh siswa untuk mendapatkan informasi</li> <li>melakukan pemilihan bahan dan peralatan pembuatan produk sederhana dan menggunakan peralatan kerja sesuai dengan jenis, karakteristik, dan kekuatan</li> </ul>

		<p>bahan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• membuat produk teknologi dari berbagai macam bahan berdasarkan hasil gagasan atau ide kreatif dengan prinsip Pikir, Gambar, Buat, Uji (PGBU) dengan jujur dan teliti</li> <li>• mengomunikasikan hasil produk sederhana yang dibuat</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.3 memahami jenis-jenis dan fungsi teknologi konstruksi</p> <p>4.3 memanipulasi jenis-jenis dan fungsi teknologi konstruksi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar dan perkembangan teknologi konstruksi, jenis-jenis, fungsi konstruksi, dan prinsip <i>ergonomic</i></li> <li>• Analisa sistem dan fungsi teknologi konstruksi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• membaca, menyimak, dan melihat dari kajian literatur/media tentang dasar dan perkembangan teknologi konstruksi, jenis-jenis, fungsi konstruksi, dan prinsip <i>ergonomic</i> untuk memperoleh informasi</li> <li>• membuat pertanyaan tentang materi pembelajaran yang tidak dipahami oleh siswa untuk mendapatkan informasi</li> <li>• melakukan eksperimen terhadap jenis-jenis dan fungsi teknologi konstruksi berdasarkan kerangka analisa sistem meliputi: <i>input</i>, proses, dan <i>output</i> secara jujur dan teliti</li> <li>• merumuskan dan menyimpulkan informasi tentang dasar dan perkembangan teknologi konstruksi, jenis-jenis, fungsi konstruksi, dan prinsip <i>ergonomic</i> dengan jujur dan teliti</li> <li>• mempresentasikan laporan hasil eksperimen analisa sistem (<i>input</i>, proses, dan <i>output</i>) tentang teknologi konstruksi dikaitkan terhadap materi, energi dan informasi secara singkat dan jujur dengan bahasa yang baik</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.4 memahami sistem, jenis, serta karakteristik persambungan dan penguatan pada konstruksi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis dan fungsi persambungan dan penguatan pada konstruksi</li> <li>• Pembuatan produk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati jenis dan fungsi persambungan dan penguatan pada konstruksi untuk memperoleh informasi</li> </ul>

4.4 membuat produk teknologi konstruksi dengan memanfaatkan potensi yang ada di lingkungan sekitar	teknologi konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• membuat pertanyaan tentang materi pembelajaran yang tidak dipahami oleh siswa untuk mendapatkan informasi</li> <li>• membuat produk barang dengan menggunakan teknologi persambungan dan penguatan pada konstruksi berdasarkan hasil gagasan atau ide kreatif dengan prinsip Pikir, Gambar, Buat, Uji (PGBU) dan menyimpulkan hasil pembuatan produk dengan jujur dan teliti.</li> <li>• membuat laporan hasil pembuatan produk dalam berbagai bentuk seperti tulisan, foto, gambar, dan lain-lain dengan jujur dan teliti</li> </ul>
--	----------------------	--

**Aspek : Budidaya**  
Alokasi waktu : 2 jam pembelajaran/minggu

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.1 memahami komoditas tanaman sayuran yang dapat dikembangkan sesuai kebutuhan wilayah setempat</p> <p>4.1 menentukan komoditas tanaman sayuran yang akan dibudidayakan sesuai kebutuhan wilayah</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis-jenis tanaman sayuran</li> <li>• Sarana produksi budidaya tanaman sayuran</li> <li>• Alternatif budidaya tanaman sayuran (media dan wadah tanam)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• membaca dan menyimak kajian literatur/video tentang jenis tanaman sayuran di daerah setempat dan nusantara</li> <li>• membuat pertanyaan tentang jenis-jenis dan persyaratan tumbuh tanaman sayuran untuk mengidentifikasi</li> <li>• mengidentifikasi sarana produksi dan produk budidaya tanaman sayuran</li> <li>• menentukan alternatif budidaya tanaman sayuran yang akan di budidayakan</li> <li>• mempresentasikan hasil penentuan jenis tanaman sayuran dengan alternatif budidaya yang dipilihnya</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.2 memahami tahapan budidaya tanaman sayuran</p> <p>4.2 mempraktikkan tahapan budidaya</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tahapan budidaya tanaman sayuran (persiapan lahan/media tanam, pemupukan, pengendalian hama</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• membaca dan menyimak dari kajian literatur/video tentang tahapan dalam budidaya tanaman sayuran</li> <li>• membuat pertanyaan</li> </ul>

tanaman sayuran	<p>penyakit, pemeliharaan, pemanenan) dan contohnya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Praktik budidaya dan pemeliharaan tanaman sayuran dengan sistem hidroponik</li> </ul>	<p>tentang tahapan budidaya tanaman sayuran</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>membuat perencanaan praktik menanam tanaman sayuran dengan sistem hidroponik secara berkelompok</li> <li>praktik budidaya tanaman sayuran dengan media tanam pada lahan, <i>polybag</i> atau dengan modifikasi media tanam hidroponik dan vertikultur sesuai dengan kondisi lingkungan setempat</li> <li>melakukan pemeliharaan tanaman sayuran pada lahan, <i>polybag</i> atau modifikasi media tanam.</li> <li>mengevaluasi dan melaporkan kegiatan praktik dan pemeliharaan budidaya tanaman sayuran</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.3 memahami komoditas tanaman obat yang dapat dikembangkan sesuai kebutuhan wilayah setempat</p> <p>4.3 menentukan komoditas tanaman obat yang akan dibudidayakan sesuai kebutuhan wilayah</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis-jenis dan persyaratan tumbuh tanaman obat</li> <li>Sarana produksi budidaya tanaman obat</li> <li>Teknik budidaya tanaman obat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>membaca dan menyimak dari kajian literatur/video tentang jenis dan teknik budidaya tanaman obat di daerah setempat dan nusantara</li> <li>menanyakan tentang jenis dan persyaratan tumbuh budidaya tanaman obat</li> <li>mengidentifikasi sarana produksi dan produk budidaya tanaman obat</li> <li>menentukan jenis tanaman obat yang akan di budidayakan dan tekniknya</li> <li>mempresentasikan laporan hasil penentuan jenis tanaman obat yang akan di budidayakan</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.4 memahami tahapan budidaya tanaman obat</p> <p>4.4 mempraktikkan tahapan budidaya tanaman obat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tahapan budidaya tanaman obat (persiapan lahan, pemupukan, pengendalian hama penyakit, pemeliharaan, pemanenan)</li> <li>Praktik budidaya tanaman obat dengan modifikasi media tanam tanaman obat</li> <li>Pemeliharaan dan uji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mengamati tahapan budidaya tanaman obat yang ada di wilayah setempat dari berbagai sumber (contoh produk, buku, internet, video, dan lain-lain)</li> <li>membuat pertanyaan tentang tahapan budidaya tanaman obat di wilayah setempat</li> <li>membuat perencanaan</li> </ul>

	media tanam tanaman obat pada lahan, <i>polybag</i> atau modifikasi media tanam (hidroponik atau vertikultur)	kegiatan budidaya tanaman obat di lahan, <i>polybag</i> atau modifikasi media tanam secara berkelompok <ul style="list-style-type: none"> <li>• melakukan praktik penanaman tanaman obat di lahan, <i>polybag</i> atau modifikasi media tanam seperti hidroponik atau vertikultur</li> <li>• melakukan pemeliharaan tanaman obat pada lahan, <i>polybag</i> atau modifikasi media tanam</li> <li>• menyusun laporan tertulis praktik budidaya tanaman obat</li> <li>• mengevaluasi dan mengomunikasikan kegiatan praktik budidaya tanaman obat</li> </ul>
--	---	---

**Aspek : Pengolahan**  
Alokasi waktu : 2 jam pembelajaran/minggu

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.1 memahami rancangan pembuatan, penyajian dan pengemasan bahan pangan buah segar menjadi makanan dan minuman yang ada di wilayah setempat</p> <p>4.1 mengolah bahan pangan buah segar menjadi makanan dan minuman sesuai pengetahuan rancangan dan bahan yang ada di wilayah setempat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian buah segar</li> <li>• Karakteristik buah-buahan</li> <li>• Kandungan dan manfaat buah-buahan</li> <li>• Teknik pengolahan pangan</li> <li>• Prinsip tahapan pengolahan pangan</li> <li>• Tahapan pengolahan bahan pangan buah-buahan menjadi makanan dan minuman</li> <li>• Penyajian dan kemasan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati jenis bahan dan alat pengolahan di wilayah setempat dari berbagai sumber untuk pemahaman definisi, karakteristik, dan kandungan dan manfaat buah-buahan</li> <li>• membuat pertanyaan tentang cara mengolah dan mengemas produk olahan buah segar</li> <li>• membuat rancangan kebutuhan alat dan bahan serta teknik pengolahan bahan pangan buah segar menjadi makanan dan minuman</li> <li>• mengolah bahan pangan buah segar menjadi makanan dan minuman, dan mengemas, serta menyajikan</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan proses pengolahan bahan pangan buah segar menjadi makanan dan minuman</li> </ul>

<p>Siswa mampu:</p> <p>3.2 memahami rancangan pembuatan, penyajian dan pengemasan bahan hasil samping buah menjadi produk pangan yang ada di wilayah setempat</p> <p>4.2 mengolah, menyaji, dan mengemas bahan hasil samping buah menjadi produk pangan yang ada di wilayah setempat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian hasil samping buah</li> <li>• Karakteristik hasil samping buah-buahan</li> <li>• Kandungan dan manfaat hasil samping buah-buahan</li> <li>• Teknik pengolahan pangan</li> <li>• Prinsip tahapan pengolahan pangan</li> <li>• Tahapan pengolahan bahan pangan hasil samping buah menjadi produk pangan (makanan dan minuman)</li> <li>• Penyajian dan kemasan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati jenis bahan dan alat pengolahan di wilayah setempat dari berbagai sumber untuk pemahaman definisi, karakteristik dan kandungan dan manfaat dari hasil samping buah</li> <li>• membuat pertanyaan tentang cara mengolah dan mengemas produk olahan hasil samping buah</li> <li>• membuat rancangan kebutuhan alat dan bahan serta teknik pengolahan bahan pangan hasil samping buah menjadi produk pangan</li> <li>• mengolah bahan pangan hasil samping buah menjadi produk pangan dan mengemas, serta menyajikan</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan proses pengolahan bahan pangan hasil samping buah menjadi produk pangan</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.3 memahami rancangan pengolahan, penyajian dan pengemasan bahan pangan sayuran menjadi makanan dan minuman kesehatan yang ada di wilayah setempat</p> <p>4.3 mengolah, menyaji, dan mengemas bahan pangan sayuran menjadi makanan dan minuman kesehatan yang ada di wilayah setempat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian sayuran</li> <li>• Karakteristik sayuran</li> <li>• Kandungan dan manfaat sayuran</li> <li>• Teknik pengolahan pangan</li> <li>• Prinsip tahapan pengolahan pangan</li> <li>• Tahapan pengolahan bahan pangan sayuran menjadi makanan dan minuman</li> <li>• Penyajian dan kemasan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati jenis bahan dan alat pengolahan di wilayah setempat dari berbagai sumber untuk pemahaman definisi, karakteristik, dan kandungan dan manfaat sayuran</li> <li>• membuat pertanyaan tentang cara mengolah dan mengemas produk olahan sayuran</li> <li>• membuat rancangan kebutuhan alat dan bahan serta teknik pengolahan bahan pangan sayuran menjadi makanan dan minuman</li> <li>• mengolah bahan pangan sayuran menjadi makanan dan minuman, serta mengemas atau menyajikan</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan proses pengolahan bahan pangan sayuran menjadi makanan dan minuman</li> </ul>

<p>Siswa mampu:</p> <p>3.4 memahami rancangan pengolahan, penyajian, dan pengemasan bahan hasil samping sayuran menjadi produk pangan yang ada di wilayah setempat</p> <p>4.4 mengolah, menyaji dan mengemas bahan hasil samping sayuran menjadi produk pangan yang ada di wilayah setempat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian hasil samping sayuran</li> <li>• Karakteristik hasil samping sayuran</li> <li>• Kandungan dan manfaat hasil samping sayuran</li> <li>• Teknik pengolahan pangan</li> <li>• Prinsip tahapan pengolahan pangan</li> <li>• Tahapan pengolahan bahan pangan hasil samping sayuran menjadi produk pangan (makanan dan minuman)</li> <li>• Penyajian dan kemasan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati jenis bahan dan alat pengolahan di wilayah setempat dari berbagai sumber untuk pemahaman definisi, karakteristik, dan kandungan dan manfaat dari hasil samping sayuran</li> <li>• membuat pertanyaan tentang cara mengolah dan mengemas produk olahan hasil samping sayuran</li> <li>• membuat rancangan kebutuhan alat dan bahan serta teknik pengolahan bahan pangan hasil samping sayuran menjadi produk pangan</li> <li>• mengolah bahan pangan hasil samping sayuran menjadi produk pangan dan mengemas serta menyajikan</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan proses pengolahan bahan pangan hasil samping sayuran menjadi produk pangan</li> </ul>
---	---	---

B. Kelas VIII

Kompetensi Sikap Spiritual dan Kompetensi Sikap Sosial, dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*), pada pembelajaran Kompetensi Pengetahuan dan Kompetensi Keterampilan melalui keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran, serta kebutuhan dan kondisi siswa.

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

Pembelajaran untuk Kompetensi Pengetahuan dan Kompetensi Keterampilan sebagai berikut ini.

Aspek : Kerajinan  
Alokasi waktu : 2 Jam Pembelajaran/minggu

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.1 memahami pengetahuan tentang jenis, sifat, karakter dan teknik pengolahan bahan lunak (misalnya tanah liat, getah, lilin, <i>clay polimer</i>,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinsip kerajinan bahan lunak</li> <li>• Jenis dan sifat kerajinan bahan lunak (alam dan buatan)</li> <li>• Karakteristik kerajinan bahan lunak (alam dan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• menonton video/mengamati gambar dan membaca wacana tentang jenis, sifat, karakteristik kerajinan bahan lunak</li> <li>• membuat pertanyaan tentang jenis, sifat, karakteristik serta teknik pengolahan</li> </ul>



<p><i>clay</i> tepung, plastisin, parafin, <i>gips</i> dan lain-lain)</p> <p>4.1 memilih jenis bahan dan teknik pengolahan bahan lunak yang sesuai dengan potensi daerah setempat (misalnya tanah liat, getah, lilin, <i>clay polimer</i>, <i>clay</i> tepung, plastisin, parafin, <i>gips</i> dan lain-lain)</p>	<p>buatan)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik pengolahan kerajinan bahan lunak</li> </ul>	<p>kerajinan bahan lunak yang tidak di pahami</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• memilih dan menentukan jenis bahan dan teknik pengolahan kerajinan bahan lunak</li> <li>• mengomunikasikan hasil pemilihan bahan dan teknik pengolahan kerajinan bahan lunak</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.2 memahami pengetahuan tentang prinsip perancangan, pembuatan, dan penyajian produk kerajinan dari bahan lunak yang kreatif dan inovatif</p> <p>4.2 perancangan, pembuatan dan penyajian produk kerajinan dari bahan lunak yang kreatif dan inovatif, sesuai dengan potensi daerah setempat (misalnya tanah liat, getah, lilin, <i>clay polimer</i>, <i>clay</i> tepung, plastisin, parafin, <i>gips</i> dan lain-lain)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinsip perancangan dan proses pembuatan kerajinan bahan lunak (alam dan buatan)</li> <li>• Kemasan produk</li> <li>• Berkarya kerajinan bahan lunak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati melalui berbagai sumber tentang jenis alat, teknik dan proses pembuatan</li> <li>• membuat pertanyaan tentang cara merancang dan pembuatan produk kerajinan dari bahan lunak</li> <li>• membuat rancangan kebutuhan alat dan bahan serta teknik pembuatan kerajinan bahan lunak</li> <li>• membuat produk dari bahan lunak, serta menyajikan dan mengemas.</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan proses dan hasil pembuatan produk kerajinan bahan lunak</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.3 memahami pengetahuan tentang jenis, sifat, karakter dan teknik pengolahan kerang, kaca, keramik dan botol plastik</p> <p>4.3 memilih jenis bahan dan teknik pengolahan kerang, kaca, keramik dan botol plastik yang sesuai dengan potensi daerah setempat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinsip Kerajinan bahan limbah keras (organik: kerang dan keramik; anorganik: kaca dan botol plastik)</li> <li>• Jenis dan sifat kerajinan bahan limbah keras</li> <li>• Karakteristik kerajinan bahan limbah keras (organik: kerang dan keramik; anorganik: kaca dan botol plastik)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• menonton video/mengamati gambar dan membaca wacana tentang jenis, sifat, karakteristik kerajinan bahan limbah keras (organik: kerang dan keramik; anorganik: kaca dan botol plastik)</li> <li>• membuat pertanyaan tentang jenis, sifat, karakter serta teknik pengolahan kerajinan bahan limbah keras (organik: kerang dan keramik; anorganik: kaca dan botol plastik) yang tidak di pahami.</li> <li>• memilih dan menentukan</li> </ul>

		<p>jenis bahan dan teknik pengolahan kerajinan bahan limbah keras (organik: kerang dan keramik; anorganik: kaca dan botol plastik)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mengomunikasikan hasil pemilihan bahan dan teknik pengolahan kerajinan bahan limbah keras (organik: kerang dan keramik; anorganik: kaca dan botol plastik)</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.4 memahami pengetahuan tentang prinsip perancangan, pembuatan dan penyajian produk kerajinan dari kerang, kaca, keramik dan botol plastik yang kreatif dan inovatif</p> <p>4.4 perancangan, pembuatan, dan penyajian produk kerajinan dari kerang, kaca, keramik dan botol plastik yang kreatif dan inovatif sesuai dengan potensi daerah setempat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinsip perancangan karya kerajinan bahan limbah keras (organik: kerang dan keramik; anorganik: kaca dan botol plastik)</li> <li>• Pemilihan bahan, alat dan teknik pembuatan karya kerajinan bahan limbah keras (organik: kerang dan keramik; anorganik: kaca dan botol plastik)</li> <li>• Proses pembuatan karya kerajinan bahan limbah keras (organik: kerang dan keramik; anorganik: kaca dan botol plastik) sesuai rancangan</li> <li>• Teknik penyajian dan kemasan karya kerajinan bahan limbah keras (organik: kerang dan keramik; anorganik: kaca dan botol plastik)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati melalui berbagai sumber tentang jenis alat, teknik dan langkah pembuatan kerajinan bahan limbah keras (organik: kerang dan keramik; anorganik: kaca dan botol plastik)</li> <li>• membuat pertanyaan tentang cara merancang dan pembuatan produk kerajinan bahan limbah keras (organik: kerang dan keramik; anorganik: kaca dan botol plastik)</li> <li>• membuat rancangan kebutuhan alat dan bahan serta teknik pembuatan kerajinan bahan limbah keras (organik: kerang dan keramik; anorganik: kaca dan botol plastik)</li> <li>• membuat produk dari bahan kerajinan bahan limbah keras (organik: kerang dan keramik; anorganik: kaca dan botol plastik), serta menyajikan dan mengemas</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan proses dan hasil pembuatan produk kerajinan bahan limbah keras (organik: kerang dan keramik; anorganik: kaca dan botol plastik)</li> </ul>

Aspek : Rekayasa

Alokasi waktu : 2 jam pembelajaran/minggu

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Siswa mampu:		

<p>3.1 memahami perkembangan, peralatan, dan media pengantar teknologi informasi dan komunikasi</p> <p>4.1 memanipulasi sistem teknologi informasi dan komunikasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi</li> <li>• Peralatan teknologi informasi dan komunikasi</li> <li>• Media penghantar teknologi informasi dan komunikasi</li> <li>• Analisa sistem teknologi informasi dan komunikasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati dengan cara membaca, menyimak, dan melihat dari kajian literatur/media tentang perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, peralatan, media untuk memperoleh informasi</li> <li>• membuat pertanyaan tentang materi pembelajaran yang tidak dipahami oleh siswa untuk mendapatkan informasi</li> <li>• melakukan eksperimen terhadap produk teknologi informasi dan komunikasi berdasarkan kerangka analisa sistem meliputi: <i>input</i>, proses, dan <i>output</i> secara jujur dan teliti</li> <li>• merumuskan dan menyimpulkan informasi tentang perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, peralatan dan media dengan jujur dan teliti</li> <li>• mempresentasikan laporan hasil eksperimen analisa sistem (<i>input</i>, proses, dan <i>output</i>) tentang produk teknologi informasi dan komunikasi dikaitkan terhadap materi, energi dan informasi secara singkat dan jujur dengan bahasa yang baik</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.2 memahami penerapan jenis, karakteristik, dan istilah-istilah teknologi informasi dan komunikasi</p> <p>4.2 membuat produk teknologi informasi dan komunikasi dengan menggunakan bahan-bahan yang tersedia di sekitarnya</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis, karakteristik, dan fungsi teknologi informasi dan komunikasi</li> <li>• Istilah-istilah teknologi informasi dan komunikasi</li> <li>• Komputer sebagai alat teknologi informasi dan komunikasi</li> <li>• Pembuatan produk teknologi informasi dan komunikasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati jenis, karakteristik, fungsi, istilah-istilah teknologi informasi dan komunikasi, dan komputer sebagai alat untuk memperoleh informasi</li> <li>• membuat pertanyaan tentang materi pembelajaran yang tidak dipahami oleh siswa untuk mendapatkan informasi</li> <li>• melakukan eksperimen terhadap peralatan teknologi informasi dan komunikasi berdasarkan kerangka analisa sistem meliputi: <i>input</i>, proses, dan <i>output</i> secara jujur dan teliti</li> <li>• merumuskan dan menyimpulkan informasi tentang jenis, karakteristik, fungsi, istilah-istilah dan</li> </ul>

		<p>komputer sebagai alat dengan jujur dan teliti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mempresentasikan laporan hasil eksperimen analisa sistem (<i>input</i>, proses, dan <i>output</i>) tentang peralatan teknologi informasi dan komunikasi dikaitkan terhadap materi, energi, dan informasi secara singkat dan jujur dengan bahasa yang baik</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.3 memahami sumber dan permasalahan air serta perkembangan peralatan penjernih air</p> <p>4.3 memanipulasi sistem penjernih air</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumber air</li> <li>• Permasalahan kebutuhan air bersih</li> <li>• Peralatan penjernihan air</li> <li>• Perkembangan peralatan penjernihan air</li> <li>• Jenis dan karakteristik teknologi penjernihan air</li> <li>• Analisa sistem penjernihan air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati sumber air, permasalahan kebutuhan air bersih, peralatan penjernihan air, perkembangan peralatan penjernihan air, jenis dan karakteristik teknologi penjernihan air untuk memperoleh informasi</li> <li>• membuat pertanyaan tentang materi pembelajaran yang tidak dipahami oleh siswa untuk mendapatkan informasi</li> <li>• melakukan eksperimen terhadap peralatan penjernihan air buatan berdasarkan kerangka analisa sistem meliputi: <i>input</i>, proses, dan <i>output</i> secara jujur dan teliti.</li> <li>• menyimpulkan dan membuat laporan hasil eksperimen dengan jujur dan teliti.</li> <li>• mempresentasikan laporan hasil eksperimen secara singkat dan jujur dengan bahasa yang baik.</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.4 memahami penerapan sistem penyaringan air alami dan buatan</p> <p>4.4 membuat alat penjernih air dengan memanfaatkan potensi yang ada di lingkungan sekitar</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem penyaringan air alami dan buatan</li> <li>• Sistem konstruksi pada alat penjernihan air</li> <li>• Pembuatan alat penjernihan air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati sistem penyaringan air alami dan buatan, sistem konstruksi pada alat penjernihan air untuk memperoleh informasi</li> <li>• membuat pertanyaan tentang materi pembelajaran yang tidak dipahami oleh siswa untuk mendapatkan informasi</li> <li>• membuat alat penjernihan air alami berdasarkan hasil gagasan atau ide kreatif dengan prinsip Pikir, Gambar, Buat, Uji (PGBU) dengan jujur dan teliti</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• membuat kesimpulan dan laporan hasil pembuatan alat penjernihan air alami dalam berbagai bentuk seperti tulisan, foto, gambar, dan lain-lain dengan jujur dan teliti</li> <li>• mempresentasikan hasil pembuatan alat penjernihan air alami berdasarkan hasil gagasan atau ide kreatif dengan prinsip Pikir, Gambar, Buat, Uji (PGBU) dengan jujur</li> </ul>
--	--	--

**Aspek : Budidaya**  
Alokasi waktu : 2 jam pembelajaran/minggu

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.1 memahami komoditas ternak kesayangan (kelinci, hamster, burung, ayam hias, reptil, kucing, dan lain-lain) yang dapat dikembangkan sesuai kebutuhan wilayah setempat</p> <p>4.1 menentukan komoditas ternak kesayangan (kelinci, hamster, burung, ayam hias, reptil, kucing, dan lain-lain) yang dapat dikembangkan sesuai kebutuhan wilayah setempat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian Ternak Kesayangan</li> <li>• Jenis dan persyaratan hidup ternak kesayangan (kebutuhan pakan,pemeliharaan) di wilayah setempat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• membaca dan menyimak kajian literatur/video tentang komoditas ternak kesayangan, (meliputi jenis, kebutuhan pakan, pemeliharaan, nilai ekonomis dan lain-lain)</li> <li>• membuat pertanyaan tentang berbagai jenis dan persyaratan tumbuh komoditas ternak kesayangan sesuai dengan wilayah setempat dan peluang yang dapat dikembangkan</li> <li>• mengidentifikasi perilaku hewan kesayangan berdasarkan literatur atau pengalaman pribadi siswa</li> <li>• menentukan komoditas ternak kesayangan yang dapat dikembangkanbiakkan di wilayah masing-masing</li> <li>• mengomunikasikan hasil penyajian laporan kegiatan diskusi kelompok jenis hewan ternak kesayangan</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.2 memahami kebutuhan dan karakteristik sarana dan peralatan budidaya ternak kesayangan (kelinci, hamster, burung, ayam hias, reptil, kucing, dan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sarana dan peralatan produksi budidaya ternak kesayangan</li> <li>• Kebutuhan kandang dan peralatan</li> <li>• Persiapan kandang dan peralatan budidaya ternak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• membaca dan menyimak dari kajian literatur/video tentang pengetahuan kebutuhan dan karakteristik sarana dan prasarana budidaya ternak kesayangan di daerah setempat</li> <li>• membuat pertanyaan sarana</li> </ul>

<p>lain-lain)</p> <p>4.2 mempersiapkan sarana dan peralatan budidaya ternak kesayangan (kelinci, hamster, burung, ayam hias, reptil, kucing, dan lain-lain)</p>	<p>kesayangan</p>	<p>dan peralatan yang dibutuhkan untuk budidaya ternak kesayangan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mengidentifikasi sarana kandang dan peralatan budidaya ternak kesayangan daerah setempat</li> <li>• membuat rancangan dalam bentuk gambar/tertulis kegiatan persiapan sarana kandang dan peralatan budidaya ternak kesayangan</li> <li>• melakukan eksperimen pembuatan sarana kandang untuk pemeliharaan ternak kesayangan</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan kegiatan praktik persiapan sarana pemeliharaan budidaya ternak kesayangan</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.3 memahami tahapan budidaya ternak kesayangan (kelinci, hamster, burung, ayam hias, reptil, kucing, dan lain-lain)</p> <p>4.3 mempraktikkan tahapan budidaya ternak kesayangan (kelinci, hamster, burung, ayam hias, reptil, kucing, dan lain-lain)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik produksi budidaya ternak kesayangan</li> <li>• Tahapan budidaya ternak kesayangan (pakan, kesehatan dan pemeliharaan)</li> <li>• Evaluasi hasil budidaya ternak kesayangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• membaca dan menyimak kajian literatur/video tentang tahapan budidaya ternak kesayangan</li> <li>• membuat pertanyaan tentang tahapan budidaya ternak kesayangan yang ada di wilayah setempat</li> <li>• melakukan budidaya ternak kesayangan sesuai dengan tahapan budidaya</li> <li>• melakukan pemeliharaan kesehatan ternak kesayangan</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan kegiatan praktik budidaya ternak kesayangan</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.4 menganalisis komoditas satwa harapan (jangkrik, kroto, ulat sutra, cacing, bekicot, dan lain-lain) yang dapat dikembangkan sesuai kebutuhan wilayah setempat</p> <p>4.4 menerapkan komoditas satwa harapan (jangkrik, kroto, ulat sutra, cacing, bekicot, dan lain-lain) yang</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian satwa harapan</li> <li>• Jenis dan persyaratan hidup satwa harapan (kebutuhan pakan, pemeliharaan) di wilayah setempat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• membaca dan menyimak dari kajian literatur/video tentang pengetahuan tentang komoditas satwa harapan di daerah setempat</li> <li>• membuat pertanyaan tentang komoditas satwa harapan</li> <li>• merumuskan dan menentukan komoditas ternak kesayangan yang dapat dikembangkan di wilayah setempat</li> <li>• mengomunikasikan hasil kegiatan diskusi kelompok penentuan jenis satwa ternak harapan yang dapat</li> </ul>

dapat dikembangkan sesuai kebutuhan wilayah setempat		dikembangbiakkan sesuai kebutuhan wilayah setempat
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.5 memahami kebutuhan dan karakteristik sarana dan peralatan budidaya satwa harapan (jangkrik, kroto, ulat sutra, cacing, bekicot, dan lain-lain)</p> <p>4.5 menentukan sarana dan peralatan ternak satwa harapan (jangkrik, kroto, ulat sutra, cacing, bekicot, dan lain-lain)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sarana dan peralatan produksi budidaya satwa harapan</li> <li>• Kebutuhan kandang dan peralatan</li> <li>• Persiapan kandang dan peralatan budidaya satwa harapan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• membaca dan menyimak dari kajian literatur/video tentang kebutuhan dan karakteristik sarana dan prasarana budidaya satwa harapan di daerah setempat</li> <li>• membuat pertanyaan sarana dan peralatan yang dibutuhkan untuk budidaya satwa harapan</li> <li>• mengidentifikasi sarana kandang dan peralatan budidaya satwa harapan di daerah setempat</li> <li>• membuat rancangan dalam bentuk gambar/tertulis kegiatan persiapan sarana kandang dan peralatan budidaya satwa harapan</li> <li>• melakukan praktik persiapan sarana kandang untuk budidaya satwa harapan</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan kegiatan praktik persiapan sarana budidaya satwa harapan</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.6 memahami tahapan budidaya satwa harapan (jangkrik, kroto, ulat sutra, cacing, bekicot, dan lain-lain)</p> <p>4.6 mempraktikkan budidaya satwa harapan (jangkrik, kroto, ulat sutra, cacing, bekicot, dan lain-lain)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik produksi budidaya satwa harapan</li> <li>• Tahapan budidaya satwa harapan (pakan, kesehatan dan pemeliharaan)</li> <li>• Evaluasi hasil budidaya satwa harapan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• membaca dan menyimak kajian literatur/video tentang tahapan budidaya satwa harapan</li> <li>• membuat pertanyaan tentang tahapan budidaya satwa harapan yang ada di wilayah setempat</li> <li>• melakukan budidaya satwa harapan sesuai dengan tahapan budidaya</li> <li>• melakukan pemeliharaan satwa harapan yang sedang dibudidayakan</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan kegiatan praktik budidaya satwa harapan</li> </ul>

**Aspek : Pengolahan**  
**Alokasi waktu : 2 jam pembelajaran/minggu**

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.1 menganalisis rancangan pembuatan, penyajian dan pengemasan bahan pangan sereal, kacang-kacangan dan umbi menjadi makanan dan atau minuman yang ada wilayah setempat</p> <p>4.1 mengolah, menyaji dan mengemas bahan pangan sereal, kacang-kacangan dan umbi yang ada di wilayah setempat menjadi makanan dan atau minuman sesuai rancangan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian sereal, kacang-kacangan dan umbi</li> <li>• Jenis dan manfaat sereal, kacang-kacangan dan umbi</li> <li>• Teknik pengolahan</li> <li>• Tahapan/langkah pengolahan</li> <li>• Penyajian dan kemasan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati jenis bahan dan alat pengolahan di wilayah setempat dari berbagai sumber</li> <li>• membuat pertanyaan tentang cara mengolah dan mengemas hasil olah sereal, kacang-kacangan dan umbi</li> <li>• membuat rancangan kebutuhan alat dan bahan serta teknik pengolahan</li> <li>• mengolah sereal, kacang-kacangan dan umbi menjadi makanan dan atau minuman, mengemas serta menyajikan</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan proses dan hasil pengolahan</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.2 menganalisis rancangan pembuatan, penyajian, dan pengemasan bahan pangan sereal, kacang-kacangan, dan umbi yang ada di wilayah setempat menjadi produk pangan setengah jadi</p> <p>4.2 mengolah, menyaji dan mengemas bahan pangan sereal, kacang-kacangan dan umbi yang ada di wilayah setempat menjadi bahan pangan setengah jadi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian produk pangan setengah jadi</li> <li>• Jenis produk pangan setengah jadi sereal, kacang-kacangan dan umbi</li> <li>• Teknik pengolahan</li> <li>• Tahapan/langkah pengolahan</li> <li>• Penyajian dan kemasan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati jenis bahan dan alat pengolahan di wilayah setempat dari berbagai sumber</li> <li>• membuat pertanyaan tentang cara mengolah dan mengemas sereal, kacang-kacangan dan umbi menjadi produk pangan setengah jadi</li> <li>• membuat rancangan kebutuhan alat dan bahan serta teknik pengolahan</li> <li>• mengolah sereal, kacang-kacangan dan umbi menjadi produk pangan setengah jadi, mengemas dan menyajikan</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan proses dan hasil pengolahan</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.3 menganalisis rancangan pembuatan, penyajian, dan pengemasan bahan pangan setengah jadi dari bahan sereal, kacang-kacangan, dan umbi yang ada di wilayah</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian produk pangan setengah jadi menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi)</li> <li>• Jenis</li> <li>• Teknik pengolahan</li> <li>• Tahapan/langkah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati jenis bahan dan alat pengolahan di wilayah setempat dari berbagai sumber</li> <li>• membuat pertanyaan tentang cara mengolah dan mengemas bahan setengah jadi sereal, kacang-kacangan dan umbi menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi)</li> </ul>



<p>setempat menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi)</p> <p>4.3 mengolah, menyaji dan mengemas bahan pangan setengah jadi dari sereal, kacang-kacangan dan umbi yang ada di wilayah setempat menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi)</p>	<p>pengolahan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyajian dan kemasan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• membuat rancangan kebutuhan alat dan bahan serta teknik pengolahan</li> <li>• mengolah sereal, kacang-kacangan dan umbi menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi), serta mengemas dan menyajikan</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan proses dan hasil pengolahan</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.4 memahami rancangan pembuatan, penyajian dan pengemasan bahan hasil samping pengolahan sereal, kacang-kacangan dan umbi menjadi produk pangan yang ada wilayah setempat</p> <p>4.4 membuat, menyaji, dan mengemas bahan hasil samping pengolahan sereal, kacang-kacangan dan umbi menjadi produk pangan yang ada di wilayah setempat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian hasil samping pengolahan sereal, kacang-kacangan dan umbi menjadi produk pangan</li> <li>• Jenis</li> <li>• Teknik pengolahan</li> <li>• Tahapan/langkah pengolahan</li> <li>• Penyajian dan kemasan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati jenis bahan dan alat pengolahan di wilayah setempat dari berbagai sumber</li> <li>• membuat pertanyaan tentang cara mengolah dan mengemas hasil samping pengolahan sereal, kacang-kacangan dan umbi</li> <li>• membuat rancangan kebutuhan alat dan bahan serta teknik pengolahan</li> <li>• mengolah hasil samping pengolahan sereal, kacang-kacangan dan umbi menjadi produk pangan, mengemas dan menyajikan</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan proses dan hasil pengolahan</li> </ul>

C. Kelas IX

Kompetensi Sikap Spiritual dan Kompetensi Sikap Sosial dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*) pada Kompetensi Pengetahuan dan Kompetensi Keterampilan melalui keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran, serta kebutuhan dan kondisi siswa.

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

Pembelajaran untuk Kompetensi Pengetahuan dan kompetensi Keterampilan sebagai berikut ini.

Aspek : Kerajinan  
Alokasi waktu : 2 jam pembelajaran/minggu

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.1 memahami</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinsip kerajinan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• menonton video/mengamati</li> </ul>

<p>pengetahuan tentang jenis, sifat, karakter, dan teknik pengolahan bahan kayu, (misalnya ranting, papan dan balok), bambu, dan rotan</p> <p>4.1 memilih jenis bahan dan teknik pengolahan bahan kayu (misalnya ranting, papan, dan balok), bambu, atau rotan yang sesuai dengan potensi daerah setempat</p>	<p>bahan keras alam (kayu, bambu dan rotan)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis dan sifat kerajinan bahan keras alam (kayu, bambu dan rotan)</li> <li>• Karakteristik kerajinan bahan keras alam (kayu, bambu dan rotan)</li> <li>• Teknik pengolahan kerajinan bahan keras alam (kayu, bambu dan rotan)</li> </ul>	<p>gambar dan membaca wacana tentang jenis, sifat, karakteristik kerajinan bahan keras alam (kayu, bambu dan rotan)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• membuat pertanyaan tentang jenis, sifat, karakter serta teknik pengolahan kerajinan bahan keras alam (kayu, bambu dan rotan) yang tidak dipahami</li> <li>• memilih dan menentukan jenis bahan dan teknik pengolahan kerajinan bahan keras alam</li> <li>• mengomunikasikan hasil pemilihan bahan dan teknik pengolahan kerajinan bahan keras alam (kayu, bambu dan rotan)</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.2 menganalisis prinsip perancangan, pembuatan, dan penyajian produk kerajinan dari bahan kayu, bambu, dan atau rotan yang kreatif dan inovatif</p> <p>4.2 merancang, membuat, dan menyajikan produk kerajinan dari bahan kayu, bambu, dan atau rotan yang kreatif dan inovatif sesuai dengan potensi daerah setempat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinsip perancangan karya kerajinan bahan keras alam (kayu, bambu dan rotan)</li> <li>• Pemilihan bahan, alat dan teknik pembuatan karya kerajinan bahan keras alam (kayu, bambu dan rotan)</li> <li>• Proses pembuatan karya kerajinan bahan keras alam (kayu, bambu dan rotan)sesuai rancangan</li> <li>• Teknik penyajian dan kemasan karya kerajinan bahan keras alam (kayu, bambu dan rotan)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati melalui berbagai sumber tentang jenis alat, teknik dan langkah pembuatan kerajinan bahan keras alam (kayu, bambu dan rotan)</li> <li>• membuat pertanyaan tentang cara merancang dan pembuatan produk kerajinan bahan keras alam (kayu, bambu dan rotan)</li> <li>• membuat rancangan kebutuhan alat dan bahan serta teknik pembuatan kerajinan bahan keras alam (kayu, bambu dan rotan)</li> <li>• membuat produk kerajinan bahan keras alam (kayu, bambu dan rotan) serta menyajikan dan mengemas</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan proses dan hasil pembuatan produk kerajinan kerajinan bahan keras alam (kayu, bambu dan rotan)</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.3 memahami pengetahuan tentang jenis, sifat, karakter, dan teknik pengolahan bahan logam, batu, dan atau plastik</p> <p>4.3 memilih jenis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinsip kerajinan bahan modifikasi (logam, batu dan plastik)</li> <li>• Jenis dan sifat kerajinan bahan modifikasi (logam,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• menonton video/mengamati gambar dan membaca wacana tentang jenis, sifat, karakteristik kerajinan bahan modifikasi (logam, batu dan plastik)</li> <li>• membuat pertanyaan tentang jenis, sifat, karakter serta</li> </ul>

<p>bahan dan teknik pengolahan bahan logam, batu, dan atau plastik yang sesuai dengan potensi daerah setempat</p>	<p>batu dan plastik)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Karakteristik kerajinan bahan modifikasi (logam, batu dan plastik)</li> <li>• Teknik pengolahan kerajinan bahan modifikasi (logam, batu dan plastik)</li> </ul>	<p>teknik pengolahan kerajinan bahan modifikasi (logam, batu dan plastik) yang tidak di pahami</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• memilih dan menentukan jenis bahan dan teknik pengolahan kerajinan bahan modifikasi (logam, batu dan plastik)</li> <li>• mengomunikasikan hasil pemilihan bahan dan teknik pengolahan kerajinan bahan modifikasi (logam, batu dan plastik)</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.4 menganalisis prinsip perancangan, pembuatan, dan penyajian produk kerajinan dari bahan logam, batu, dan atau plastik yang kreatif dan inovatif</p> <p>4.4 merancang, membuat, dan menyajikan produk kerajinan dari bahan logam, batu, dan atau plastik yang kreatif dan inovatif sesuai dengan potensi daerah setempat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinsip perancangan karya kerajinan bahan modifikasi (logam, batu dan plastik)</li> <li>• Pemilihan bahan, alat dan teknik pembuatan karya kerajinan bahan modifikasi (logam, batu dan plastik)</li> <li>• Proses pembuatan karya kerajinan bahan modifikasi (logam, batu dan plastik) sesuai rancangan</li> <li>• Teknik penyajian dan kemasan karya kerajinan bahan modifikasi (logam, batu dan plastik)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati melalui berbagai sumber tentang jenis alat, teknik dan langkah pembuatan kerajinan bahan modifikasi (logam, batu dan plastik)</li> <li>• membuat pertanyaan tentang cara merancang dan pembuatan produk kerajinan bahan modifikasi (logam, batu dan plastik)</li> <li>• membuat rancangan kebutuhan alat dan bahan serta teknik pembuatan kerajinan bahan modifikasi (logam, batu dan plastik)</li> <li>• membuat produk kerajinan bahan modifikasi (logam, batu dan plastik), serta menyajikan dan mengemas</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan proses dan hasil pembuatan produk kerajinan bahan modifikasi (logam, batu dan plastik)</li> </ul>

**Aspek : Rekayasa**  
Alokasi waktu: 2 jam pembelajaran/minggu

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.1 menganalisis prinsip kelistrikan dan sistem instalasi listrik rumah tangga</p> <p>4.1 membuat desain konstruksi instalasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem transmisi energi listrik</li> <li>• Prinsip kelistrikan</li> <li>• Peralatan dan komponen instalasi listrik rumah tangga</li> <li>• Perancangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati sistem transmisi energi listrik, prinsip kelistrikan, peralatan dan komponen instalasi listrik rumah tangga, dan perancangan instalasi listrik rumah tangga untuk</li> </ul>

listrik rumah tangga	<p>instalasilistrik rumah tangga</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembuatan diagram kerja rangkaian instalasi listrik rumah tangga</li> </ul>	<p>memperoleh informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• membuat pertanyaan tentang materi pembelajaran yang tidak dipahami oleh siswa untuk mendapatkan informasi</li> <li>• membuat diagram kerja rangkaian instalasi listrik rumah tangga berdasarkan hasil gagasan atau ide kreatif dengan prinsip Pikir, Gambar, Buat, Uji (PGBU) dengan jujur dan teliti</li> <li>• membuat simpulan dan laporan hasil pembuatan diagram kerja instalasi listrik rumah tangga dalam berbagai bentuk seperti tulisan, foto, gambar, dan lain-lain dengan jujur dan teliti</li> <li>• mempresentasikan hasil pembuatan diagram kerja rangkaian instalasi listrik rumah tangga berdasarkan hasil gagasan atau ide kreatif dengan prinsip Pikir, Gambar, Buat, Uji (PGBU) dengan jujur</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.2 menganalisis instalasi listrik rumah tangga</p> <p>4.2 membuat instalasi listrik rumah tangga</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian-bagian komponen instalasi listrik rumah tangga</li> <li>• Tata letak komponen instalasi listrik rumah tangga</li> <li>• Pembuatan gambar pengawatan instalasi listrik sederhana</li> <li>• Pemasangan instalasi listrik rumah tangga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati bagian-bagian komponen instalasi listrik rumah tangga, tata letak komponen instalasi listrik rumah tangga, dan gambar pengawatan instalasi listrik rumah tangga untuk memperoleh informasi</li> <li>• membuat pertanyaan tentang materi pembelajaran yang tidak dipahami oleh siswa untuk mendapatkan informasi</li> <li>• membuat gambar dan memasang instalasi listrik rumah tangga berdasarkan hasil gagasan atau ide kreatif dengan prinsip Pikir, Gambar, Buat, Uji (PGBU) dengan jujur dan teliti</li> <li>• membuat simpulan dan laporan hasil pemasangan instalasi listrik rumah tangga dalam berbagai bentuk seperti tulisan, foto, gambar, dan lain-lain dengan jujur dan teliti</li> <li>• mempresentasikan hasil pemasangan instalasi listrik</li> </ul>

		rumah tangga berdasarkan hasil gagasan atau ide kreatif dengan prinsip Pikir, Gambar, Buat, Uji (PGBU) dengan jujur
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.3 menganalisis dasar-dasar sistem elektronika analog, elektronika digital, dan sistem pengendali</p> <p>4.3 memanipulasi sistem pengendali</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar elektronika analog</li> <li>• Dasar elektronika digital</li> <li>• Dasar pengendali</li> <li>• Analisa sistem pengendali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati dasar elektronika analog, dasar elektronika digital, dan dasar pengendali untuk memperoleh informasi</li> <li>• membuat pertanyaan tentang materi pembelajaran yang tidak dipahami oleh siswa untuk mendapatkan informasi</li> <li>• melakukan eksperimen terhadap rangkaian pengendali (kontrol) berdasarkan kerangka analisa sistem meliputi: <i>input</i>, proses, dan <i>output</i> secara jujur dan teliti</li> <li>• menyimpulkan dan membuat laporan hasil eksperimen analisa sistem (<i>input</i>, proses, dan <i>output</i>) tentang rangkaian pengendali dikaitkan terhadap materi, energi, dan informasi dengan jujur dan teliti</li> <li>• mempresentasikan laporan hasil eksperimen analisa sistem (<i>input</i>, proses, dan <i>output</i>) tentang rangkaian pengendali dikaitkan terhadap materi, energi, dan informasi secara singkat dan jujur dengan bahasa yang baik</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.4 menganalisis penerapan sistem pengendali elektronik</p> <p>4.4 membuat alat pengendali elektronik</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem pengendali sederhana</li> <li>• Sistem pengendali elektronik</li> <li>• Pembuatan alat pengendali elektronik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• memahami sistem kendali sederhana dan pengendali elektronik</li> <li>• membuat pertanyaan tentang materi pembelajaran yang tidak dipahami oleh siswa untuk mendapatkan informasi</li> <li>• membuat rancangan kebutuhan alat dan bahan pembuatan alat pengendali elektronik</li> <li>• membuat alat pengendali elektronik berdasarkan hasil gagasan atau ide kreatif dengan prinsip Pikir, Gambar, Buat, Uji (PGBU)</li> </ul>

		<p>dengan jujur dan teliti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mengevaluasi dan membuat laporan hasil pembuatan alat pengendali elektronik dalam berbagai bentuk seperti tulisan, foto, gambar, dan lain-lain dengan jujur dan teliti</li> <li>• mempresentasikan hasil pembuatan alat pengendali elektronik berdasarkan hasil gagasan atau ide kreatif dengan prinsip Pikir, Gambar, Buat, Uji (PGBU) dengan jujur</li> </ul>
--	--	--

**Aspek : Budidaya**  
Alokasi waktu : 2 jam pembelajaran/minggu

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.1 memahami komoditas ikan konsumsi yang dapat dikembangkan sesuai kebutuhan wilayah setempat</p> <p>4.1 menentukan komoditas ikan konsumsi yang dapat dikembangkan sesuai kebutuhan wilayah setempat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian ikan konsumsi</li> <li>• Komoditas atau jenis dan karakteristik ikan konsumsi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• membaca dan menyimak kajian literatur/video tentang pengetahuan komoditas ikan konsumsi</li> <li>• membuat pertanyaan tentang berbagai jenis komoditas ikan konsumsi sesuai dengan wilayah setempat dan peluang yang dapat dikembangkan</li> <li>• merumuskan dan menentukan komoditas ikan konsumsi yang dapat dikembangkan di wilayah setempat</li> <li>• mengomunikasikan hasil penyajian laporan kegiatan diskusi kelompok jenis komoditas ikan konsumsi yang dapat dikembangkan sesuai kebutuhan wilayah setempat</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.2 memahami sarana dan peralatan untuk budidaya ikan konsumsi</p> <p>4.2 menyiapkan sarana dan peralatan untuk budidaya ikan konsumsi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian wadah budidaya ikan</li> <li>• Jenis wadah budidaya ikan konsumsi</li> <li>• Sarana dan peralatan budidaya (pembesaran) ikan konsumsi</li> <li>• Persiapan wadah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• membaca dan menyimak dari kajian literatur/video tentang pengetahuan kebutuhan dan karakteristik sarana dan prasarana budidaya ikan konsumsi di daerah setempat</li> <li>• membuat pertanyaan tentang sarana dan peralatan yang dibutuhkan untuk budidaya</li> </ul>

	<p>budidaya ikan konsumsi</p>	<p>ikan konsumsi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mengidentifikasi sarana dan peralatan budidaya ikan konsumsi daerah setempat</li> <li>• membuat rancangan dalam bentuk gambar/tertulis kegiatan persiapan wadah dan peralatan budidaya ikan konsumsi.</li> <li>• melakukan eksperimen pembuatan wadah untuk budidaya ikan konsumsi dengan skala kecil</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan kegiatan praktik persiapan wadah budidaya ikan konsumsi berdasarkan hasil praktik</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.3 memahami tahapan budidaya (pembesaran) ikan konsumsi</p> <p>4.3 mempraktikkan budidaya (pembesaran) ikan konsumsi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian tahapan budidaya ikan konsumsi</li> <li>• Pembuatan wadah budidaya ikan konsumsi</li> <li>• Pemeliharaan ikan konsumsi di wilayah setempat dan lainnya</li> <li>• Proses budidaya pembesaran ikan konsumsi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• membaca dan menyimak kajian literatur/video tentang tahapan budidaya ikan konsumsi</li> <li>• membuat pertanyaan tentang tahapan budidaya komoditas ikan konsumsi yang ada di wilayah setempat</li> <li>• melakukan budidaya ikan konsumsi sesuai dengan tahapan budidaya</li> <li>• melakukan pemeliharaan ikan konsumsi untuk pembudidayaan</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan kegiatan praktik budidaya ikan konsumsi</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.4 memahami komoditas ikan hias yang dapat dikembangkan sesuai kebutuhan wilayah setempat</p> <p>4.4 menentukan komoditas ikan hias yang dapat dikembangkan sesuai kebutuhan wilayah setempat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian ikan hias</li> <li>• Komoditas atau jenis dan karakteristik ikan hias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• membaca dan menyimak dari kajian literatur/video tentang pengetahuan tentang komoditas ikan hias di daerah setempat</li> <li>• membuat pertanyaan tentang komoditas ikan hias</li> <li>• merumuskan dan menentukan komoditas ikan hias yang dapat dikembangkan di wilayah setempat</li> <li>• mengomunikasikan hasil kegiatan diskusi kelompok penentuan jenis ikan hias yang dapat dikembangkan</li> </ul>

		sesuai kebutuhan wilayah setempat
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.5 memahami sarana dan peralatan untuk budidaya ikan hias</p> <p>4.5 mengembangkan sarana dan peralatan untuk budidaya ikan hias</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian wadah budidaya ikan hias</li> <li>• Jenis wadah budidaya ikan hias</li> <li>• Sarana dan peralatan budidaya ikan hias</li> <li>• Persiapan wadah budidaya ikan hias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• membaca dan menyimak dari kajian literatur/video tentang kebutuhan dan karakteristik sarana dan prasarana budidaya ikan hias di daerah setempat</li> <li>• membuat pertanyaan sarana dan peralatan yang dibutuhkan untuk budidaya ikan hias</li> <li>• mengidentifikasi sarana dan peralatan budidaya ikan hias daerah setempat</li> <li>• membuat rancangan dalam bentuk gambar/tertulis kegiatan persiapan sarana dan peralatan budidaya ikan hias</li> <li>• melakukan eksperimen pembuatan sarana untuk budidaya ikan hias dengan skala kecil</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan kegiatan praktik persiapan sarana pemeliharaan budidaya ikan hias</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.6 memahami tahapan budidaya (pembesaran) ikan hias</p> <p>4.6 mempraktikkan budidaya (pembesaran) ikan hias</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian tahapan budidaya ikan hias</li> <li>• Pembuatan wadah budidaya ikan hias</li> <li>• Pemeliharaan ikan hias di wilayah setempat dan lainnya</li> <li>• Proses budidaya ikan hias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• membaca dan menyimak kajian literatur/video tentang tahapan budidaya ikan hias</li> <li>• membuat pertanyaan tentang tahapan budidaya ikan hias yang ada di wilayah setempat</li> <li>• melakukan budidaya ikan hias sesuai dengan tahapan budidaya</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan kegiatan praktik budidaya ikan hias</li> </ul>

**Aspek : Pengolahan**  
Alokasi waktu : 2 jam pembelajaran/minggu

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.1 memahami pengetahuan tentang prinsip</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian peternakan dan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati jenis bahan dan alat pengolahan peternakan dan perikanan di wilayah</li> </ul>



<p>perancangan, pembuatan, penyajian, dan pengemasan hasil peternakan (daging, telur, susu) dan perikanan (ikan, udang, cumi, rumput laut) menjadi makanan yang ada di wilayah setempat</p> <p>4.1 mengolah bahan pangan hasil peternakan (daging, telur, susu) dan perikanan (ikan, udang, cumi, rumput laut) yang ada di wilayah setempat menjadi makanan serta menyajikan atau melakukan pengemasan</p>	<p>perikanan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis, kandungan dan manfaat hasil peternakan dan perikanan</li> <li>• Teknik pengolahan hasil peternakan dan perikanan</li> <li>• Tahapan/langkah pengolahan</li> <li>• Penyajian dan kemasan hasil peternakan dan perikanan</li> </ul>	<p>setempat dari berbagai sumber</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• membuat pertanyaan tentang cara mengolah dan mengemas hasil olah bahan pangan peternakan dan perikanan</li> <li>• membuat rancangan kebutuhan alat dan bahan serta teknik pengolahan</li> <li>• mengolah bahan pangan peternakan dan perikanan menjadi makanan dan mengemas serta menyajikan</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan proses dan hasil pengolahan</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.2 menganalisis prinsip perancangan, pembuatan, penyajian, dan pengemasan bahan pangan hasil peternakan (daging, telur, susu) dan perikanan (ikan, udang, cumi, rumput laut) menjadi produk pangan setengah jadi yang ada di wilayah setempat</p> <p>4.2 membuat bahan pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan (daging, telur, susu) dan perikanan (ikan, udang, cumi, rumput laut) yang ada di wilayah setempat serta menyajikan atau melakukan pengemasan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian produk pangan setengah jadi</li> <li>• Jenis produk pangan peternakan dan perikanan setengah jadi</li> <li>• Teknik pengolahan</li> <li>• Tahapan/langkah pengolahan</li> <li>• Penyajian dan kemasan produk pangan peternakan dan perikanan setengah jadi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati jenis bahan dan alat pengolahan pangan peternakan dan perikanan menjadi produk pangan setengah jadi di wilayah setempat dari berbagai sumber</li> <li>• membuat pertanyaan tentang cara mengolah, dan mengemas hasil olah bahan pangan dari peternakan dan perikanan menjadi produk pangan setengah jadi</li> <li>• membuat rancangan kebutuhan alat dan bahan serta teknik pengolahan</li> <li>• mengolah bahan pangan peternakan dan perikanan menjadi produk pangan setengah jadi, serta menyajikan dan mengemas</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan proses dan hasil pengolahan</li> </ul>
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.3 menganalisis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian produk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati jenis bahan dan</li> </ul>

<p>prinsip perancangan, pembuatan, penyajian, dan pengemasan bahan pangan setengah jadi dari hasil peternakan (daging, telur, susu) dan perikanan (ikan, udang, cumi, rumput laut) menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi) yang ada di wilayah setempat</p>	<p>pangan setengah jadi menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis bahan dan alat pengolahan</li> <li>• Teknik pengolahan</li> <li>• Tahapan/langkah pengolahan</li> <li>• Penyajian dan kemasan produk pangan peternakan dan perikanan siap konsumsi</li> </ul>	<p>alat pengolahan produk pangan setengah jadi menjadi makanan siap konsumsi di wilayah setempat dari berbagai sumber</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• membuat pertanyaan tentang cara merancang dan mengolah bahan pangan peternakan dan perikanan setengah jadi menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi)</li> <li>• membuat rancangan kebutuhan alat dan bahan serta teknik pengolahan</li> <li>• mengolah bahan pangan peternakan dan perikanan setengah jadi menjadi produk pangan siap konsumsi, serta menyajikan dan mengemas</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan proses dan hasil pengolahan pangan peternakan dan perikanan setengah jadi menjadi produk pangan siap konsumsi</li> </ul>
<p>4.3 membuat bahan pangan setengah jadi dari hasil peternakan (daging, telur, susu) dan perikanan (ikan, udang, cumi, rumput laut) menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi) serta menyajikan atau melakukan pengemasan</p>		
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.4 menganalisis rancangan pembuatan, penyajian, dan pengemasan bahan hasil samping dari pengolahan hasil peternakan (daging, telur, susu) dan perikanan (ikan, udang, cumi, rumput laut) menjadi produk pangan yang ada di wilayah setempat</p> <p>4.4 mengolah bahan hasil samping dari pengolahan hasil peternakan (daging, telur, susu) dan perikanan (ikan, udang, cumi, rumput laut) yang ada di wilayah setempat menjadi produk pangan serta menyajikan atau melakukan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian hasil samping peternakan dan perikanan menjadi produk pangan</li> <li>• Jenis bahan dan alat</li> <li>• Teknik pengolahan hasil samping peternakan dan perikanan</li> <li>• Tahapan/langkah pengolahan</li> <li>• Penyajian dan kemasan hasil samping peternakan dan perikanan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati jenis bahan dan alat pengolahan hasil samping dari pengolahan hasil peternakan dan perikanan menjadi produk pangan di wilayah setempat dari berbagai sumber</li> <li>• membuat pertanyaan tentang cara mengolah dan mengemas hasil samping dari pengolahan hasil peternakan dan perikanan</li> <li>• membuat rancangan kebutuhan alat dan bahan serta teknik pengolahan</li> <li>• mengolah bahan hasil samping pengolahan dari hasil peternakan dan perikanan menjadi produk pangan, serta mengemas dan menyajikan</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan proses dan hasil pengolahan</li> </ul>

pengemasan		
------------	--	--

### III. MODEL SILABUS SATUAN PENDIDIKAN

#### A. Kelas VII

Aspek : **Budidaya**  
 Kelas/Semester : VII / 1  
 Alokasi waktu : 2 jam pembelajaran/minggu

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.2 memahami tahapan budidaya tanaman sayuran</p> <p>4.2 mempraktikkan tahapan budidaya tanaman sayuran</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tahapan budidaya tanaman sayuran (persiapan lahan/media tanam, pemupukan, pengendalian hama penyakit, pemeliharaan, pemanenan) dan contohnya</li> <li>Praktik budidaya dan pemeliharaan tanaman sayuran dengan sistem hidroponik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>membaca dan menyimak dari kajian literatur/video tentang tahapan dalam budidaya tanaman sayuran</li> <li>membuat pertanyaan tentang tahapan budidaya tanaman sayuran</li> <li>membuat perencanaan praktik menanam tanaman sayuran dengan sistem hidroponik secara</li> </ul>	<p>Teknik Penilaian:</p> <p>1. Sikap:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jurnal (observasi/ pengamatan)</li> </ul> <p>2. Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Observasi terhadap diskusi, tanya jawab dan percakapan</li> <li>Penugasan (portofolio)</li> </ul> <p>3. Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Praktik</li> <li>Produk</li> </ul>

		berkelompok <ul style="list-style-type: none"> <li>• praktik budidaya tanaman sayuran dengan media tanam pada lahan, <i>polybag</i> atau dengan modifikasi media tanam hidroponik dan vertikultur sesuai dengan kondisi lingkungan setempat</li> <li>• melakukan pemeliharaan tanaman sayuran pada lahan, <i>polybag</i> atau modifikasi media tanam.</li> <li>• mengevaluasi dan melaporkan kegiatan praktik dan pemeliharaan budidaya tanaman sayuran</li> </ul>	
--	--	--	--

B. Kelas VIII

Aspek

: **Pengolahan**

Kelas/Semester

: VIII/II

Alokasi waktu

: 2 jam pembelajaran/minggu

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.3 menganalisis rancangan pembuatan, penyajian, dan pengemasan bahan pangan setengah jadi dari bahan sereal, kacang-kacangan, dan umbi yang ada di wilayah setempat menjadi produk pangan jadi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Produk pangan setengah jadi menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi)</b></li> <li>• Bahan, alat, dan produk olahan pangan setengah jadi menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi)</li> <li>• Prosedur pengolahan pangan setengah jadi menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati melalui berbagai sumber tentang jenis dan karakteristik bahan, alat, teknik, dan prosedur pembuatan produk olahan pangan setengah jadi sereal, kacang-kacangan dan umbi menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi)</li> <li>• membuat pertanyaan tentang bahan, alat, teknik, prosedur pembuatan, dan cara merancang produk bahan setengah jadi</li> </ul>	<p>Teknik Penilaian:</p> <p>1. Sikap:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jurnal (observasi/ pengamatan)</li> </ul> <p>2. Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observasi terhadap diskusi, tanya jawab dan percakapan</li> <li>• Penugasan (portofolio)</li> </ul> <p>3. Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktik</li> <li>• Produk</li> </ul>

<p>(siap konsumsi)</p> <p>4.3 mengolah, menyaji dan mengemas bahan pangan setengah jadi dari sereal, kacang-kacangan dan umbi yang ada di wilayah setempat menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyajian dan pengemasan olahan pangan setengah jadi menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi)</li> </ul>	<p>sereal, kacang-kacangan dan umbi menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mengumpulkan data dengan cara melakukan kegiatan observasi tentang produk bahan setengah jadi sereal, kacang-kacangan dan umbi menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi)</li> <li>• mengasosiasi dengan cara membuat rancangan kebutuhan bahan, alat, teknik, prosedur pembuatan produk pangan setengah jadi sereal, kacang-kacangan dan umbi menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi)</li> <li>• mengolah sereal, kacang-kacangan dan umbi menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi), serta mengemas dan menyajikan</li> <li>• mengkomunikasikan dan mengevaluasi proses dan hasil pengolahan</li> </ul>	
---	---	---	--

C. Kelas IX

Aspek

: **Kerajinan**

Kelas/Semester

: IX/II

Alokasi waktu

: 2 jam pembelajaran/minggu

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian
<p>Siswa mampu:</p> <p>3.4 menganalisis prinsip perancangan, pembuatan, dan penyajian produk kerajinan dari bahan logam,</p>	<p><b>Kerajinan bahan (logam, batu dan plastik) dan modifikasi nya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan, alat, teknik, dan prosedur pembuatan kerajinan bahan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati melalui berbagai sumber tentang jenis dan karakteristik bahan, alat, teknik, dan prosedur pembuatan kerajinan bahan (logam, batu</li> </ul>	<p>Teknik Penilaian:</p> <p>1. Sikap:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jurnal (observasi/ pengamatan)</li> </ul> <p>2. Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observasi</li> </ul>

<p>batu, dan atau plastik yang kreatif dan inovatif</p> <p>4.4 merancang, membuat, dan menyajikan produk kerajinan dari bahan logam, batu, dan atau plastik yang kreatif dan inovatif sesuai dengan potensi daerah setempat</p>	<p>(logam, batu dan plastik) dan modifikasinya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinsip perancangan karya kerajinan bahan bahan (logam, batu dan plastik) dan modifikasinya</li> <li>• Teknik penyajian dan kemasan karya kerajinan bahan bahan (logam, batu dan plastik) dan modifikasinya</li> </ul>	<p>dan plastik) dan modifikasinya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• membuat pertanyaan tentang bahan, alat, teknik, prosedur pembuatan, dan cara merancang produk kerajinan bahan bahan (logam, batu dan plastik) dan modifikasinya</li> <li>• mengumpulkan data dengan cara melakukan kegiatan observasi tentang kerajinan bahan (logam, batu dan plastik) dan modifikasinya pada sentra kerajinan atau sumber lainnya di wilayah setempat</li> <li>• mengasosiasi dengan cara membuat rancangan kebutuhan bahan, alat , teknik, prosedur pembuatan kerajinan bahan bahan (logam, batu dan plastik) dan modifikasinya</li> <li>• membuat produk kerajinan bahan bahan (logam, batu dan plastik) dan modifikasinya serta menyajikan dan mengemasnya</li> <li>• mengkomunikasikan dan mengevaluasi pembuatan produk kerajinan bahan bahan (logam, batu dan plastik) dan modifikasinya</li> </ul>	<p>terhadap diskusi, tanya jawab dan percakapan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penugasan (portofolio)</li> </ul> <p>3. Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktik</li> <li>• Produk</li> </ul>
---	--	--	--

IV. **MODEL RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

A. Kelas VII

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Nama Sekolah : SMP .....  
Mata Pelajaran : Prakarya (**Budidaya**)  
Kelas/Semester : VII / Semester 1  
Materi Pokok : Tahapan Budidaya Tanaman Sayuran  
Alokasi Waktu : 8 jam pelajaran (40 menit x 2 JP x 4 pertemuan)

**A. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.2. memahami tahapan budidaya tanaman sayuran 1. Menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi budidaya tanaman sayuran	3.2.1 mendeskripsikan tahapan budidaya tanaman secara sistematis (persiapan lahan/media tanam, pemupukan, pengendalian hama penyakit, pemeliharaan dan pemanenan) 3.2.2 menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi budidaya tanaman sayuran
4.2. mempraktikkan tahapan budidaya tanaman sayuran 1.	4.2.1 merancang praktik menanam tanaman sayuran dengan sistem hidroponik 4.2.2 mempraktikkan budidaya tanaman sayuran dengan media tanam pada lahan, <i>polybag</i> atau dengan modifikasi media tanam hidroponik dan vertikultur sesuai dengan

	<p>kondisi lingkungan setempat</p> <p>4.2.3 melakukan pemeliharaan tanaman sayuran pada lahan, <i>polybag</i> atau modifikasi media tanam.</p> <p>4.2.4 mengevaluasi dan melaporkan kegiatan praktik dan pemeliharaan budidaya tanaman sayuran</p>
--	--

**B. Tujuan Pembelajaran**

Siswa mampu melakukan budidaya tanaman sayuran yang sesuai dengan teknik atau tahapan yang benar untuk memperoleh hasil panen yang diharapkandan mampu menyusun laporan kegiatan budidaya tanaman sayuran dengan baik.

**C. Materi Pembelajaran**

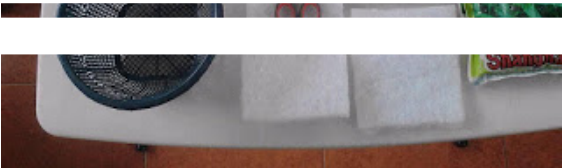
1. Teknik budidaya tanaman sayuran
  - a. Pengolahan lahan
  - b. Pembibitan
  - c. Penanaman
  - d. Pemeliharaan
  - e. Penanggulangan hama dan penyakit
  - f. Panen
  - g. Pasca panen
2. Tahapan budidaya tanaman sayuran secara hidroponik:
  - a. Perencanaan budidaya tanaman sayuran
  - b. Persiapan alat dan bahan budidaya tanaman sayuran
  - c. Langkah/proses penanaman tanaman sayuran
    - 1) Persiapan alat dan bahan
    - 2) Tahapan Budidaya Tanaman Sayuran
    - 3) Praktik budidaya tanaman sayuran secara hidroponik

**D. Metode Pembelajaran**

1. Ceramah
2. Tanya jawab
3. Proyek
4. Pengamatan
5. Demonstrasi
6. Penugasan

**E. Media Pembelajaran**

1. Video☐Budidaya Tanaman Sayuran
2. Video☐Teknik dan Tahapan Budidaya Tanaman Sayuran☐Hidroponik
3. Gambar contoh macam-macam sayuran
4. Media/Alat tanam Secara Hidroponik:
  - a. Benih kangkung
  - b. Baskom/keranjang kecil/besek
  - c. Nutrisi hidroponik AB Mix
  - d. Busa filter aquarium
  - e. Kaleng plastik bekas cat
  - f. Sendok
  - g. Gunting





## F. Sumber Belajar

### 1. Buku siswa:

- a. Paresti, S. Dkk. (2015) *Prakarya SMP/MTS Kelas 7 Semester 1*. Jakarta: Kemdikbud, (hal 102–131).

### 2. Buku referensi

- a. Paresti, S. Dkk. (2013) *Buku Guru Prakarya SMP/MTS Kelas 7*. Jakarta: Kemdikbud, (hal 118–147).
- b. Paresti, S. Dkk. (2013) *Prakarya SMP/MTS Kelas 7*. Jakarta: Kemdikbud.
- c. Purwandari, Ari Wijayati (2008) *Seri Keterampilan Kewirausahaan: Budi Daya Tanaman Kangkung*. Jakarta: Azzka Press.
- d. Zaedin Oma. (2007) *Bercocok Tanam Buah-Buahan Yang Baik Dan Benar*. Jakarta: Intermedia.
- e. J.M Faris.B dan Misbah. (2008) *Ayo Berkebun*. Jakarta Selatan: PT. Kiara Aliani.
- f. Sastradihardja. (2006). *seri keterampilan Bercocok Tanam: Menanam Sayuran Secara Organik*. Jakarta: Azzka Press.

### 3. Situs Internet

- a. <http://www.kebunhidro.com/2016/04/cara-menanam-kangkung-hidroponik.html>
- b. <http://www.sukasaya.com/2015/09/cara-menanam-kangkung-secara-hidroponik.html>
- c. <https://fokustanaman.blogspot.com/2015/07/budidaya-kangkung-sistem-hidroponik-di-baskom.html>
- d. <https://www.youtube.com/watch?v=tSjhliVwZBI>, cara mudah menanam kangkung

## G. Langkah-langkah Pembelajaran

### Pertemuan 1: (2 JP)

#### 1. Kegiatan Pendahuluan

- a. Salam, berdoa dan mengecek kehadiran siswa.  
Guru mempersiapkan siswa secara fisik dan mental untuk mengikuti proses pembelajaran.
- b. Siswa memperhatikan penjelasan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru dan materi yang akan dipelajari pada pertemuan ini.
- c. Memotivasi siswa akan pentingnya sayuran bagi kesehatan tubuh dan cara sederhana yang bisa dilakukan untuk membudidayakan sayuran dengan teknik yang bisa dilakukan dan beruntungnya kita berada di negara agraris.
- d. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran tentang teknik-teknik budidaya tanaman sayuran yang selama ini telah dilakukan oleh petani di Indonesia sebagai negara agraris.
- e. Guru menjelaskan cakupan materi pembelajaran tentang konsep dan teknik budidaya tanaman sayuran.

#### 2. Kegiatan inti

- a. Siswa melakukan pengamatan dengan cara membaca dan menyimak tentang berbagai budidaya tanaman sayuran di wilayah setempat melalui berbagai sumber informasi (macam-macam sayuran, buku, majalah, koran dan internet) agar dapat menjelaskan langkah-langkah teknik budidaya tanaman sayuran dengan benar.
- b. Siswa melakukan observasi tentang pengetahuan dan teknik budidaya tanaman sayuran yang ada di wilayah setempat agar dapat mengetahui proses atau langkah-

langkah budidaya tanaman sayuran yang sebenarnya meliputi pengolahan lahan/media, pembibitan, penanaman, pemeliharaan (pemupukan dan penanggulangan hama penyakit), dan panen secara sistematis dan benar bersama kelompoknya.

### 3. Kegiatan Penutup

- a. Siswa dengan dibimbing dan difasilitasi pendidik membuat simpulan tentang teknik budidayatanaman sayuran yang ada di wilayah setempat
- b. Memberikan pertanyaan singkat kepada siswa tentang teknik budidaya tanaman sayuran.
- c. Meminta umpan balik pada siswa tentang kegiatan pembelajaran yang telah berlangsung. Apakah pembelajaran menarik, menyenangkan dan memberi wawasan lebih pada peserta didik.
- d. Siswa diminta membaca buku di rumah dan menggali informasi dari berbagai sumber belajar yang dapat digunakan, terutama yang berkaitan dengan kondisi tanah/media tanam (kesuburan, suhu, kelembapan dan pH tanah/media) dari berbagai jenis tanaman yang kemungkinan cocok dibudidayakan di wilayah setempat.
- e. Berdo'a dan atau salam untuk menutup kegiatan pembelajaran.

## **Pertemuan 2: (2 JP)**

### 1. Kegiatan Pendahuluan

- a. Salam, berdoa dan mengecek kehadiran peserta didik. Guru mempersiapkan siswa secara fisik dan mental untuk mengikuti proses pembelajaran.
- b. Siswa memperhatikan penjelasan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru dan materi yang akan dipelajari pada pertemuan ini.
- c. Memotivasi siswa akan pentingnya mengetahui secara benar tahapan budidaya tanaman sayuran agar hasil panen sesuai harapan.
- d. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran tentang cara budidaya tanaman sayuran.
- e. Guru menjelaskan cakupan materi pembelajaran tentang cara budidaya tanaman sayuran.

### 2. Kegiatan inti

- a. Siswa melakukan pengamatan dan diskusi tentang tahapan budidaya tanaman sayuran dari paparan kelompok lain berdasarkan hasil pengamatan/observasi sebelumnya untuk memperoleh teknik budidaya yang dapat dilakukan di wilayahnya.
- b. Melalui Tanya jawab dengan peserta didik guru menggali pengetahuan tentang tahapan budidaya tanaman sayuran secara sistematis dan benar.
- c. Siswa dapat menuliskan tahapan budidaya tanaman sayuran dalam bentuk bagan secara sistematis dan benar bersama kelompoknya.

### 3. Kegiatan Penutup

- a. Siswa dengan dibimbing dan difasilitasi pendidik membuat simpulan tentang tahapan budidaya tanaman sayuran yang sesuai dengan kondisi wilayah setempat.
- b. Memberikan pertanyaan singkat kepada siswa tentang tahapan budidaya tanaman sayuran yang cocok untuk wilayahnya.
- c. Meminta umpan balik pada siswa tentang kegiatan pembelajaran yang telah berlangsung. Apakah pembelajaran menarik, menyenangkan dan memberi wawasan lebih pada peserta didik.
- d. Berdo'a dan atau salam untuk menutup kegiatan pembelajaran.

### **Pertemuan 3: (2 JP)**

#### **1. Kegiatan Pendahuluan**

- a. Salam, berdoa dan mengecek kehadiran siswa. Guru mempersiapkan peserta didik secara fisik dan mental untuk mengikuti proses pembelajaran.
- b. Siswa memperhatikan penjelasan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru dan materi yang akan dipelajari pada pertemuan ini.
- c. Memotivasi siswa akan pentingnya tahapan yang benar dalam budidaya tanaman sayuran agar hasil panen sesuai harapan.
- d. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran tentang tahapan budidaya tanaman sayuran.
- e. Guru menjelaskan cakupan materi pembelajaran tentang tahapan budidaya tanaman sayuran.

#### **2. Kegiatan inti**

- a. Secara berkelompok siswa membuat perencanaan tahapan budidaya tanaman sayuran sistem hidroponik berdasarkan hasil diskusi dan pengamatan dari berbagai sumber informasi (macam-macam sayuran, buku, majalah, koran dan internet).
- b. Siswa bersama kelompoknya dapat menuliskan tahapan budidaya tanaman sayuran dalam bentuk bagan yang meliputi perencanaan, persiapan alat dan bahan serta proses penanaman tanaman sayuran sistem hidroponik secara sistematis dan benar.
- c. Siswa mendiskusikan bagan tahapan budidaya tanaman sayuran yang dibuatnya dengan kelompok lain.

#### **3. Kegiatan Penutup**

- a. Siswa dengan dibimbing dan difasilitasi pendidik membuat simpulan tentang perencanaan tahapan budidaya tanaman sayuran secara hidroponik.
- b. Memberikan pertanyaan singkat kepada siswa tentang tata cara budidaya tanaman sayuran secara hidroponik.
- c. Meminta umpan balik pada siswa tentang kegiatan pembelajaran yang telah berlangsung. Apakah pembelajaran menarik, menyenangkan dan memberi wawasan lebih pada siswa.
- d. Siswa diberi tugas mendiskusikan macam-macam cara budidaya tanaman sayuran yang ada dilakukan petani dan menentukan cara yang tepat untuk dilakukan di wilayah setempat.
- e. Berdoa dan atau salam untuk menutup kegiatan pembelajaran.

### **Pertemuan 4: (2 JP)**

#### **1. Kegiatan Pendahuluan**

- a. Salam, berdoa dan mengecek kehadiran peserta didik. Guru mempersiapkan peserta didik secara fisik dan mental untuk mengikuti proses pembelajaran.
- b. Siswa memperhatikan penjelasan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru dan materi yang akan dipelajari pada pertemuan ini.
- c. Memotivasi siswa akan pentingnya proses yang benar dalam budidaya tanaman sayuran agar hasil panen sesuai harapan.
- d. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran tentang praktik budidaya tanaman sayuran.
- e. Guru menjelaskan cakupan materi pembelajaran tentang praktik budidaya tanaman sayuran.

#### **2. Kegiatan inti**

- a. Siswa melakukan persiapan praktik budidaya tanaman secara hidroponik dengan menyerahkan perencanaan yang telah disusun ke guru. Guru menggali argumentasi dan alasan pemilihan jenis tanaman untuk dibudidayakan dalam praktik sesuai yang direncanakan sebelum menyerahkan sarana produksi yang dibutuhkan.
- b. Siswa mempraktikkan tahapan budidaya tanaman sayuran dimulai dari pengolahan lahan/media tanam, pembibitan/penanaman, pemeliharaan dengan menggunakan sarana produksi yang ada.
- c. Siswa mencatat dan mendiskusikan dengan kelompoknya tentang kondisi tanah/media, bibit, pupuk dan pengaruhnya terhadap pertumbuhan tanaman sayuran bersama kelompoknya.
- d. Siswa diminta untuk melaporkan secara tertulis tahapan budidaya tanaman sayuran yang sudah dilakukan.

3. Kegiatan Penutup

- a. Siswa dengan dibimbing dan difasilitasi pendidik membuat simpulan tentang hasil praktik budidaya tanaman sayuran, dan diberi komentar dan pembahasan praktik budidaya tanaman sayuran yang benaragar tidak gagal.
- b. Memberikan pertanyaan singkat kepada peserta didik tentang tahapan budidaya tanaman sayuran.
- c. Meminta umpan balik pada peserta didik tentang kegiatan pembelajaran yang telah berlangsung. Apakah pembelajaran menarik, menyenangkan dan memberi wawasan lebih pada peserta didik.
- d. Siswa diberi tugas mendiskusikan kekurangan yang ditemui saat praktik budidaya tanaman sayuran dan agar selalu memelihara tanamannya sampai panen sesuai skedul yang dibuat.
- e. Berdo'a dan atau salam untuk menutup kegiatan pembelajaran.

H. Penilaian Hasil Pembelajaran.

Dengan menggunakan beberapa teknik Penilaian

a. Penilaian sikap :

JURNAL		
Nama Siswa :		
Kelas :		
Hari, Tanggal	Kejadian	Keterangan

b. Penilaian Pengetahuan

1) Observasi

No	Nama Peserta Didik	Pernyataan		
		Kriteria		
		Pengungkapan gagasan yang orisinal	Kebenaran konsep	Ketepatan penggunaan istilah
1				
2				
....				

Keterangan : Diisi dengan ya atau tidak

2) Penugasan  
 Observasi ke sentra budidaya/sumber lain

No	Nama Peserta Didik	Kriteria		
		Relevansi	Kelengkapan	Kebahasaan
1				
2				
....				

- Keterangan :**  
**Kriteria :**  
 a) Relevansi merujuk pada ketepatan atau keterhubungan fakta yang diamati dengan informasi yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan Kompetensi Dasar/Tujuan Pembelajaran.  
 b) Kelengkapan dalam arti semakin banyak komponen fakta yang terliput atau semakin sedikit fakta yang tertinggal.  
 c) Kebahasaan menunjukkan bagaimana peserta didik mendeskripsikan fakta-fakta yang dikumpulkan dalam bahasa tulis yang efektif (tata kata atau tata kalimat yang benar dan mudah dipahami).  
**Rentang Skor: 1 – 4**  
 1 = Kurang; 2 = Cukup; 3 = Baik; 4 = Sangat Baik

c. Penilaian Keterampilan

No	Nama Peserta Didik	Proyek : Budidaya Kangkung Hidroponik		
		Kriteria		
		Persiapan	Pelaksanaan	Penyajian/ Penampilan
1				
2				
....				

Rubrik :

Aspek	Kriteria	Rentang Skor 1 - 4	Bobot
Persiapan	Ide/gagasan karya		30%
	Kesesuaian alasan dalam pemilihan ide/gagasan pembuatan karya		
	Desain perencanaan (persiapan alat, persiapan bahan, perencanaan pelaksanaan/ jadwal pembuatan karya kerajinan batu		
	Pembagian kerja antar anggota kelompok (jika dibuat dalam kelompok)		
Pelaksanaan	Kemampuan pembuatan karya/produk sesuai dengan tahapan kerjanya		

			50%
	Kesesuaian tahapan pembuatan dengan perencanaan produk kerajinan batu		
	Originalitas gagasan, kreativitas/inovasi pembuatan produk dan ketepatan hasil akhir karya/produk kerajinan batu		
	Keselarasan pelaksanaan tanggung jawab kerja, jujur, dan mandiri		
	Kerapihan, Kebersihan, Keamanan dan keselamatan kerja (K3)		
	Kemampuan melakukan kerja secara teliti, detail secara individual		
	Kerjasama dan toleransi saat bekerja kelompok		
<b>Penyajian/ Penampilan</b>	Kreativitas penyajian produk kerajinan batu		20%
	Estetika penyajian kemasan		
	Kemampuan melakukan presentasi hasil kerajinan batu		
	Mengaplikasikan hasil belajar lewat tindakan perilaku (misalnya produk kerajinan batu yang telah dibuat dijual atau digunakan sendiri )		

**Rentang Skor: 1 – 4**  
1 = Kurang; 2 = Cukup; 3 = Baik; 4 = Sangat Baik

Mengetahui,  
Kepala Sekolah .....

....., .....2016  
Guru Mata Pelajaran,  
.....

**B. Kelas VIII**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Nama Sekolah : SMP .....  
Mata Pelajaran : Prakarya (**Pengolahan**)  
Kelas/Semester : VIII / 2  
Materi Pokok : Pengolahan bahan setengah jadi bahan umbi mejadi produk pangan jadi (siap konsumsi)  
AlokasiWaktu : 8 jam pelajaran (40 menit x 2 JP x 4 pertemuan)

**A. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.3 menganalisis rancangan pembuatan, penyajian, dan pengemasan bahan pangan setengah jadi dari bahan sereal	3.3.1 mengidentifikasi olahan pangan setengah jadi dari bahan sereal, kacang-kacangan, dan umbi yang ada di wilayah setempat. 3.3.2 menyajikan rancangan pembuatan,

kacang-kacangan, dan umbi yang ada di wilayah setempat menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi)	penyajian, dan pengemasan olahan pangan dari bahan setengah jadi dari sereal, kacang-kacangan, dan umbi menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi).
4.3 mengolah, menyaji dan mengemas bahan pangan setengah jadi dari sereal, kacang-kacangan dan umbi yang ada di wilayah setempat menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi)	<p>4.3.1 membuat olahan pangan bahan setengah jadi dari sereal, kacang-kacangan, dan umbi yang ada di wilayah setempat menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi).</p> <p>4.3.2 menyajikan olahan pangan bahan setengah jadi dari sereal, kacang-kacangan, dan umbi yang ada di wilayah setempat menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi)</p> <p>4.3.3 mengemas olahan pangan bahan setengah jadi dari sereal, kacang-kacangan, dan umbi yang ada di wilayah setempat menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi)</p>

**B. Tujuan Pembelajaran**

Siswa mampu merancang, membuat, menguji dan mengkomunikasikan produk olahan pangan bahan setengah jadi dari bahan sereal, kacang-kacangan, dan umbi yang ada di wilayah setempat menjadi produk pangan jadi (siap konsumsi) berdasarkan prosedur yang tepat melalui pengamatan dan praktek langsung berdasarkan orisinalitas ide dan cita rasa yang baik, dengan disiplin dan tanggung jawab.

**C. Materi Pembelajaran**

Membuat olahan pangan setengah jadi dari bahan umbi menjadi olahan pangan jadi (siap konsumsi)

1. Jenis bahan pangan setengah jadi dari bahan umbi.
2. Prosedur pembuatan olahan pangan setengah jadi bahan umbi menjadi olahan pangan jadi (siap konsumsi)
3. Prinsip perancangan pembuatan olahan pangan setengah jadi bahan umbi menjadi olahan pangan jadi (siap konsumsi)
4. Teknik penyajian dan pengemasan produk olahan pangan setengah jadi bahan umbi menjadi olahan pangan jadi (siap konsumsi)

**D. Metode Pembelajaran**

1. Ceramah
2. Tanya jawab
3. Proyek
4. Demonstrasi
5. Penugasan

**E. Media Pembelajaran**

1. Aneka bahan umbi setengah jadi.
2. Aneka produk olahan bahan umbi setengah jadi menjadi olahan pangan jadi (siap konsumsi)
3. Peralatan pembuatan produk olahan bahan umbi setengah jadi menjadi olahan pangan jadi (siap konsumsi)
4. Gambar produk olahan bahan umbi setengah jadi menjadi olahan pangan jadi (siap konsumsi)

5. Video pembelajaran produk olahan bahan umbi setengah jadi menjadi olahan pangan jadi (siap konsumsi)
6. LCD dan Laptop

#### **F. Sumber Belajar**

1. Buku Prakarya Kelas VIII Semester 2, Kemdikbud, 2015
2. Buku Prakarya kelas IX Kurikulum 2013, Kemdikbud, 2013
3. Buku tentang pengetahuan produk olahan bahan umbi setengah jadi menjadi olahan pangan jadi (siap konsumsi)
4. [www.youtube.com](http://www.youtube.com).

#### **G. Langkah-langkah Pembelajaran**

##### **Pertemuan I (2JP)**

1. Pendahuluan
  - a. Salam, berdoa dan mengecek kehadiran siswa. Guru mempersiapkan siswa secara fisik dan mental untuk mengikuti proses pembelajaran.
  - b. Siswa memperhatikan penjelasan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru dan materi yang akan dipelajari pada pertemuan ini.
  - c. Memotivasi siswa akan pentingnya tahapan yang benar dalam membuat rancangan olahan pangan bahan setengah jadi dari umbi-umbian agar hasilnya sesuai harapan.
  - d. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran tentang membuat rancangan olahan pangan bahan setengah jadi dari umbi-umbian menjadi pangan siap konsumsi
  - e. Guru menjelaskan cakupan materi pembelajaran membuat rancangan olahan pangan bahan setengah jadi dari umbi-umbian menjadi pangan siap konsumsi
2. Kegiatan inti
  - a. Secara berkelompok siswa menyusun perencanaan membuat olahan pangan bahan setengah jadi dari umbi-umbian berdasarkan hasil diskusi identifikasi terhadap olahan umbi-umbian dari berbagai sumber informasi (buku, majalah, koran dan internet).
  - b. Siswa bersama kelompoknya dapat menuliskan rancangan pengolahan bahan setengah jadi dari umbi-umbian menjadi produk olahan siap konsumsi dalam bentuk bagan yang meliputi perencanaan, persiapan alat dan bahan serta proses pengolahannya secara sistematis dan benar.
  - c. Siswa mempresentasikan hasil rancangan pengolahan pangan bahan setengah jadi dari umbi-umbian dengan kelompok lain.
3. Kegiatan Penutup
  - a. Siswa dengan dibimbing dan difasilitasi pendidik membuat simpulan tentang perencanaan tahapan mengolah bahan setengah jadi umbi-umbian menjadi olahan pangan.
  - b. Memberikan pertanyaan singkat kepada siswa tentang tata cara mengolah bahan setengah jadi umbi-umbian menjadi olahan pangan.
  - c. Meminta umpan balik pada siswa tentang kegiatan pembelajaran yang telah berlangsung. Apakah pembelajaran menarik, menyenangkan dan memberi wawasan lebih pada siswa.
  - d. Siswa diberi tugas mendiskusikan macam-macam cara pengolahan bahan setengah jadi umbi-umbian menjadi olahan pangan siap konsumsi dan menentukan cara yang tepat untuk dilakukan di wilayah setempat.
  - e. Berdo'a dan atau salam untuk menutup kegiatan pembelajaran.



**Pertemuan 2:**

- 1. Pendahuluan(10 menit)
  - a. Salam, Berdoa dan mengecek kehadiran peserta didik. Guru mempersiapkan peserta didik secara fisik dan mental untuk mengikuti proses pembelajaran.
  - b. Siswa memperhatikan penjelasan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru dan materi yang akan dipelajari pada pertemuan ini.
  - c. Memotivasi siswa akan pentingnya proses yang benar dalam membuat olahan bahan setengah jadi umbi-umbian agar sesuai harapan.
  - d. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran tentang pengolahan bahan setengah jadi umbi-umbian menjadi olahan pangan siap konsumsi.
  - e. Guru menjelaskan cakupan materi pembelajaran tentang praktik membuat olahan bahan setengah jadi umbi-umbian menjadi produk olahan siap konsumsi.
- 2. Kegiatan Inti
  - a. Siswa melakukan persiapan praktik membuat olahan bahan setengah jadi umbi-umbian menjadi produk olahan siap konsumsi dengan menyerahkan perencanaan yang telah disusun ke guru. Guru menggali argumentasi dan alasan pemilihan jenis umbi-umbian yang dipilih.
  - b. Siswa mempraktikkan olahan bahan setengah jadi umbi-umbian menjadi produk olahan siap konsumsi.
  - c. Siswa mencatat dan mendiskusikan dengan kelompoknya tentang hal-hal yang mempengaruhi proses pengolahan seperti suhu, waktu, bahan-bahan tambahan dan lainnya.
  - d. Siswa diminta untuk melaporkan secara tertulis hasil pengolahan yang dilakukan.
- 3. Kegiatan Penutup
  - a. Siswa dengan dibimbing dan difasilitasi pendidik membuat simpulan tentang praktik pengolahan bahan setengah jadi umbi-umbian menjadi produk olahan pangan siap konsumsi yang benar agar tidak gagal.
  - b. Memberikan pertanyaan singkat kepada peserta didik tentang pengolahan bahan setengah jadi umbi-umbian menjadi produk olahan siap konsumsi.
  - c. Meminta umpan balik pada peserta didik tentang kegiatan pembelajaran yang telah berlangsung. Apakah pembelajaran menarik, menyenangkan dan memberi wawasan lebih pada peserta didik.
  - d. Siswa diberi tugas mendiskusikan kekurangan yang ditemui saat praktik.
  - e. Berdo'a dan atau salam untuk menutup kegiatan pembelajaran.

**H. Penilaian Hasil Pembelajaran.**

Dengan menggunakan beberapa teknik Penilaian

**a. Penilaian sikap :**

JURNAL		
Nama Siswa :		
Kelas :		
Hari, Tanggal	Kejadian	Keterangan

**b. Penilaian Pengetahuan**

**1) Observasi**

No	Nama Peserta Didik	Pernyataan		
		Kriteria		
		Pengungkapan gagasan yang orisinal	Kebenaran konsep	Ketepatan penggunaan istilah
1				
2				
....				

Keterangan : Diisi dengan ya atau tidak

2) **Penugasan**  
**Observasi ke sentra budidaya/sumber lain**

No	Nama Peserta Didik	Kriteria		
		Relevansi	Kelengkapan	Kebahasaan
1				
2				
....				

**Keterangan :**

**Kriteria :**

- a) Relevansi merujuk pada ketepatan atau keterhubungan fakta yang diamati dengan informasi yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan Kompetensi Dasar/Tujuan Pembelajaran.
- b) Kelengkapan dalam arti semakin banyak komponen fakta yang terliput atau semakin sedikit fakta yang tertinggal.
- c) Kebahasaan menunjukkan bagaimana peserta didik mendeskripsikan fakta-fakta yang dikumpulkan dalam bahasa tulis yang efektif (tata kata atau tata kalimat yang benar dan mudah dipahami).

**Rentang Skor: 1 – 4**

1 = Kurang; 2 = Cukup; 3 = Baik; 4 = Sangat Baik

c. **Penilaian Keterampilan**

No	Nama Peserta Didik	Proyek :		
		Kriteria		
		Persiapan	Pelaksanaan	Penyajian/ Penampilan
1				
2				
....				

Rubrik :

Aspek	Kriteria	Rentang Skor 1 - 4	Bobot
	Ide/gagasan karya		

<b>Persiapan</b>			30%
	Kesesuaian alasan dalam pemilihan ide/gagasan pembuatan karya		
	Desain perencanaan (persiapan alat, persiapan bahan, perencanaan pelaksanaan/ jadwal pembuatan karya kerajinan batu		
	Pembagian kerja antar anggota kelompok (jika dibuat dalam kelompok)		
<b>Pelaksanaan</b>	Kemampuan pembuatan karya/produk sesuai dengan tahapan kerjanya		50%
	Kesesuaian tahapan pembuatan dengan perencanaan produk kerajinan batu		
	Originalitas gagasan, kreativitas/inovasi pembuatan produk dan ketepatan hasil akhir karya/produk kerajinan batu		
	Keselarasn pelaksanaan tanggung jawab kerja, jujur, dan mandiri		
	Kerapihan, Kebersihan, Keamanan dan keselamatan kerja (K3)		
	Kemampuan melakukan kerja secara teliti, detail secara individual		
	Kerjasama dan toleransi saat bekerja kelompok		
<b>Penyajian/ Penampilan</b>	Kreativitas penyajian produk kerajinan batu		20%
	Estetika penyajian kemasan		
	Kemampuan melakukan presentasi hasil kerajinan batu		
	Mengaplikasikan hasil belajar lewat tindakan perilaku (misalnya produk kerajinan batu yang telah dibuat dijual atau digunakan sendiri )		

**Rentang Skor: 1 – 4**  
1 = Kurang; 2 = Cukup; 3 = Baik; 4 = Sangat Baik

Mengetahui,  
Kepala Sekolah .....

....., .....2016  
  
Guru Mata Pelajaran,  
  
.....

C. Kelas IX

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)

Nama Sekolah : SMP .....  
Mata Pelajaran : Prakarya (**Kerajinan**)  
Kelas/Semester : IX / 2  
Materi Pokok : Kerajinan bahan batu dan modifikasinya  
Alokasi Waktu : 8 jam pelajaran (40 menit x 2 JP x 4 pertemuan)

**A. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4 menganalisis prinsip perancangan, pembuatan, dan penyajian produk kerajinan dari bahan logam, batu, dan atau plastik yang kreatif dan inovatif.	3.4.1. mengidentifikasi jenis dan karakteristik bahan, alat, teknik, prosedur pembuatan produk kerajinan dari bahan batu dan modifikasinya 3.4.2. menyajikan langkah-langkah prosedur pembuatan kerajinan kerajinan dari bahan batu dan modifikasinya
4.4 merancang, membuat, dan menyajikan produk kerajinan dari bahan logam, batu, dan atau plastik yang kreatif dan inovatif sesuai dengan potensi daerah setempat.	4.4.1 merancang produk kerajinan dari bahan batu. 4.4.2 membuat produk kerajinan dari bahan batu. 4.4.3. menyajikan produk kerajinan dari bahan batu.

**B. Tujuan Pembelajaran**

Siswa mampu merancang, membuat, menguji dan mengkomunikasikan produk kerajinan bahan batu daerah pesisir pantai yang memiliki fungsi hias dan atau fungsi pakai berdasarkan teknik dan prosedur melalui pengamatan dan praktek langsung yang tepat berdasarkan orisinalitas ide dan cita rasa estetis yang baik dengan disiplin dan tanggung jawab.

**C. Materi Pembelajaran**

Kerajinan dari batu dan modifikasinya.

1. Jenis dan karakteristik bahan, alat, dan teknik pembuatan produk kerajinan dari bahan batu daerah pesisir pantai dan modifikasinya.
2. Prosedur pembuatan kerajinan kerajinan dari bahan batu dan modifikasinya.
3. Prinsip perancangan kerajinan kerajinan dari bahan batu dan modifikasinya.
4. Teknik penyajian produk kerajinandari bahan batu dan modifikasinya

**D. Metode Pembelajaran**

1. Ceramah
2. Tanya jawab
3. Pengamatan
4. Demonstrasi
5. Penugasan

**E. Media Pembelajaran**

1. Aneka bebatuan dengan bentuk, ukuran, dan warna
2. Aneka karya kerajinan batu dengan berbagai bentuk, ukuran, dan teknik yang berbeda.
3. Gambar bebatuan dan kerajinan
4. Video pembelajaran kerajinan batu

## 5. LCD dan Laptop

### F. Sumber Belajar

1. Buku Siswa Prakarya kelas IX Kurikulum 2013
2. Buku tentang pengetahuan batu-batuan
3. [www.kerajinan.id](http://www.kerajinan.id)
4. [www.youtube.com](http://www.youtube.com). (Trans TV kerajinan batu ukir Surabaya)

### G. Langkah-langkah Pembelajaran

#### Pertemuan I (2JP)

##### 1. Kegiatan Pendahuluan

- a. Salam dan berdoa sebelum mulai pelajaran
- b. *Ice breacking* dengan kuis atau cerita
- c. Menginformasikan tujuan dan manfaat pembelajaran yang harus dicapai oleh siswa.
- d. Diskusi ringan tentang materi bebatuan.
- e. Menyampaikan ruang lingkup materi pembelajaran.
- f. Menyampaikan teknik penilaian.

##### 2. Kegiatan Inti

- a. Siswa mengamati dan merumuskan jenis dan karakteristik bebatuan yang berasal dari pesisir pantai di wilayah setempat melalui gambar atau benda langsung dengan kegiatan diskusi kelompok menggunakan model pembelajaran *discovery*.
- b. Siswa menanyakan menanggapi permasalahan seputar seputar bahan kerajinan batu untuk kerajinan yang ada di pesisir pantai.
- c. Siswa mengidentifikasi kerajinan batu dengan berbagai bentuk dan modifikasinya berdasarkan bentuk, fungsi ( fungsi hias dan fungsi pakai), teknik pembuatan, dan modifikasi bentuknya.
- d. Siswa menyimpulkan awal tentang materi yang dipelajari dan setiap kelompok menyimak hasil pemikiran siswa lain, memberi komentar, saran, ataupun pujian atas hasil pengamatan yang telah dibuat.

##### 3. Kegiatan Penutup

- a. Siswa menyimpulkan awal tentang materi yang dipelajari dan setiap kelompok menyimak hasil pemikiran siswa lain, memberi komentar, saran, ataupun pujian atas hasil pengamatan yang telah dibuat.
- b. Siswa merefleksi diri dengan mengurutkan langkah-langkah pembelajaran dan menyampaikan pengalaman yang telah dipelajari pada pertemuan ini.
- c. Guru menugaskan siswa untuk melakukan pengamatan pada proses pembuatan kerajinan batu pada sentra kerajinan batu atau pada sumber lainnya yang ada di wilayah setempat.
- d. Guru menyampaikan salam dan doa penutup.

#### Pertemuan II (2JP)

##### 1. Kegiatan Pendahuluan

- a. Salam dan berdoa sebelum mulai pelajaran.
- b. *Ice breaking* dengan permainan batu warna warni.

- c. Guru menyampaikan tujuan dan manfaat dari pembelajaran pada pertemuan ini.
- d. Diskusi kecil tentang kerajinan batu pesisir pantai yang akan dipelajari.

## 2. Kegiatan Inti

- a. Siswa mengumpulkan data dan menyebutkan teknik dan prosedur pembuatan kerajinan batu dengan cara mengamati contoh-contoh gambar produk dan pemutaran video pembuatan kerajinan batu melalui internet, buku sumber, dan gambar serta benda karya kerajinan batu yang dibawa guru melalui diskusi dan praktek langsung menggunakan pembelajaran *discovery* bersama kelompok.
- b. Siswa mengasosiasi dengan membuat rancangan dan membuat laporan tentang pembuatan kerajinan batu berdasarkan pilihan bahan, alat, teknik, dan prosedur pembuatan kerajinan batu yang tepat. Keterangan
- c. Siswa membuat kerajinan batu berdasarkan rancangan dengan bertanggung jawab.
- d. Siswa menanyakan tentang hal yang belum dipahami atau belum diketahui.

## 3. Kegiatan Penutup

- a. Siswa merefleksi dan membuat kesimpulan dari materi pembuatan kerajinan batu yang telah dipelajari.
- b. Siswa menyampaikan langkah-langkah pembelajaran berdasarkan pengalaman
- c. Guru menyampaikan target pembelajaran yang akan datang tentang proses pembuatan kerajinan batu.
- d. Salam dan doa penutup.

## Pertemuan III (2JP)

### 1. Kegiatan Pendahuluan

- a. Salam dan berdoa sebelum mulai pelajaran .
- b. *Ice breaking* dengan cerita pengalaman profesi pengrajin batu.
- c. Diskusi kecil tentang teknik dan proses pembuatan kerajinan batu yang telah dipelajari sebelumnya.
- d. Menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran pada pertemuan ini.
- e. Menyampaikan teknik penilaian.

### 2. Kegiatan Inti

- a. Siswa mengamati, membuat produk kerajinan batu, dan menguji serta menyajikan/mengemas kerajinan batu yang dibuatnya dengan benar dan penuh tanggung jawab bersama kelompok kerja.
- b. Siswa dan guru menyamakan persepsi tentang pembelajaran kerajinan batu yang baik dengan disajikan contoh-contoh produk kerajinan batu dan penyajian/kemasan dalam gambar datau benda kemasan langsung.
- c. Siswa mengevaluasi dengan mengamati hasil karya kerajinan siswa lain, memberi komentar, saran, ataupun pujian atas hasil yang telah dibuat dan menyimpulkan pembelajaran pada pertemuan ini.

### 3. Kegiatan Pendahuluan

- a. Siswa merefleksi dan membuat kesimpulan dari prosedur pembuatan kerajinan batu yang telah dipelajari.
- b. Siswa menanyakan hal yang belum dipahami atau belum diketahuinya.
- c. Guru menyampaikan target pembelajaran yang akan datang
- d. Salam dan doa penutup.

**Pertemuan IV (2JP)**

- 1. Kegiatan Pendahuluan
  - a. Berdoa sebelum mulai pelajaran
  - b. *Ice breaking* mengenai wirausaha kerajinan batu.
  - c. Tanya jawab tentang kemasan, presentasi hasil kerajinan batu, dan wirusaha kerajinan batu.
  - d. Menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran kerajinan batu.
- 2. Kegiatan Inti
  - a. Siswa menanyakan bagaimana penyajian/kemasan yang baik dan cocok untuk digunakan pada karya kerajinan batu.
  - b. Siswa membuat penyajian/kemasan pada kerajinan batu yang telah dibuat.
  - c. Siswa mengkomunikasikan dengan melakukan presentasi hasil kerajinan batu yang telah dibuat berdasarkan kelompok teknik pembuatan yang serupa.
  - d. Siswa membuat rencana persiapan wirausaha kerajinan batu pada kegiatan bazar yang diadakan di sekolah.
  - e. Siswa mengevaluasi dengan mengamati hasil karya siswa lain, memberi komentar, saran, ataupun pujian atas hasil yang telah dibuat.
- 3. Kegiatan Penutup
  - a. Siswa merefleksi dan membuat kesimpulan dari pengetahuan kerajinan batu yang telah dipelajari.
  - b. Siswa menanyakan hal yang belum dipahami atau yang belum diketahui.
  - c. Salam dan doa penutup.

**I. Penilaian Hasil Pembelajaran.**

Dengan menggunakan beberapa teknik Penilaian

**a. Penilaian sikap :**

JURNAL		
Nama Siswa :		
Kelas :		
Hari, Tanggal	Kejadian	Keterangan

**b. Penilaian Pengetahuan**

**3) Observasi**

No	Nama Peserta Didik	Pernyataan		
		Kriteria		
		Pengungkapan gagasan yang orisinal	Kebenaran konsep	Ketepatan penggunaan istilah
1				
2				
....				

Keterangan : Diisi dengan ya atau tidak

4) Penugasan

Observasi ke sentra Kerajinan /sumber lain

No	Nama Peserta Didik	Kriteria		
		Relevansi	Kelengkapan	Kebahasaan
1				
2				
....				

Keterangan :

Kriteria :

- d) Relevansi merujuk pada ketepatan atau keterhubungan fakta yang diamati dengan informasi yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan Kompetensi Dasar/Tujuan Pembelajaran.
- e) Kelengkapan dalam arti semakin banyak komponen fakta yang terliput atau semakin sedikit fakta yang tertinggal.
- f) Kebahasaan menunjukkan bagaimana peserta didik mendeskripsikan fakta-fakta yang dikumpulkan dalam bahasa tulis yang efektif (tata kata atau tata kalimat yang benar dan mudah dipahami).

Rentang Skor: 1 – 4

1 = Kurang; 2 = Cukup; 3 = Baik; 4 = Sangat Baik

c. Penilaian Keterampilan

No	Nama Peserta Didik	Proyek : Kerajinan dari Batu		
		Kriteria		
		Persiapan	Pelaksanaan	Penyajian/ Penampilan
1				
2				
....				

Rubrik :

Aspek	Kriteria	Rentang Skor 1 - 4	Bobot
Persiapan	Ide/gagasan karya		
			30%
	Kesesuaian alasan dalam pemilihan ide/gagasan pembuatan karya		
	Desain perencanaan (persiapan alat, persiapan bahan, perencanaan pelaksanaan/ jadwal pembuatan karya kerajinan batu		
	Pembagian kerja antar anggota kelompok (jika dibuat dalam kelompok)		
Pelaksanaan	Kemampuan pembuatan karya/produk sesuai dengan tahapan kerjanya		
			50%
	Kesesuaian tahapan pembuatan dengan perencanaan produk kerajinan batu		



	Originalitas gagasan, kreativitas/inovasi pembuatan produk dan ketepatan hasil akhir karya/produk kerajinan batu		
	Keselaran pelaksanaan tanggung jawab kerja, jujur, dan mandiri		
	Kerapihan, Kebersihan, Keamanan dan keselamatan kerja (K3)		
	Kemampuan melakukan kerja secara teliti, detail secara individual		
	Kerjasama dan toleransi saat bekerja kelompok		
<b>Penyajian/ Penampilan</b>	Kreativitas penyajian produk kerajinan batu		20%
	Estetika penyajian kemasan		
	Kemampuan melakukan presentasi hasil kerajinan batu		
	Mengaplikasikan hasil belajar lewat tindakan perilaku (misalnya produk kerajinan batu yang telah dibuat dijual atau digunakan sendiri )		

**Rentang Skor: 1 – 4**  
1 = Kurang; 2 = Cukup; 3 = Baik; 4 = Sangat Baik

Mengetahui,  
Kepala Sekolah .....

....., .....2016

Guru Mata Pelajaran,

.....

**Lampiran**  
**Materi Pembelajaran**

**Membuat Kerajinan dari batu**

Indonesia sebagai negara kepulauan sekaligus merupakan negeri bahari sangat kaya adat istiadat, karena itu pulalah kekayaan bendawinya pun amat banyak dan beragam. Budaya yang lahir dari suku-suku bangsa yang tersebar di bumi nusantara dalam banyak hal memiliki kesamaan ciri ataupun pencitraannya, yaitu citra sebagai milik bangsa Indonesia yang khas dan kental dengan kekayaan budaya tradisi.

Kepulauan Indonesia telah menjadi pusat perkembangan abadi Asia sejak jaman dahulu. Banyak pulau pulau yang dianugerahi berbagai kekayaan alam yang melimpah dan penduduknya diberkahi keahlian tradisi dengan berbagai kerajinan. Begitu pula dengan daerah pesisir pantai yang kaya dengan aneka batu. Batu dapat pula dihasilkan dari berbagai daerah seperti dataran tinggi atau dataran rendah. Kerajinan yang dihasilkan dapat menggunakan teknik ukir, pahat, tempa, bubut atau pun grafir. Semuanya ini patut kita syukuri sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa. Cintailah kekayaan yang dimiliki negeri kita.

Hampir seluruh jenis batu dpat dimanfaatkan sebagai karya kerajinan. Hanya butuh kreativitas kita saja dalam mencipta benda yang mungkin

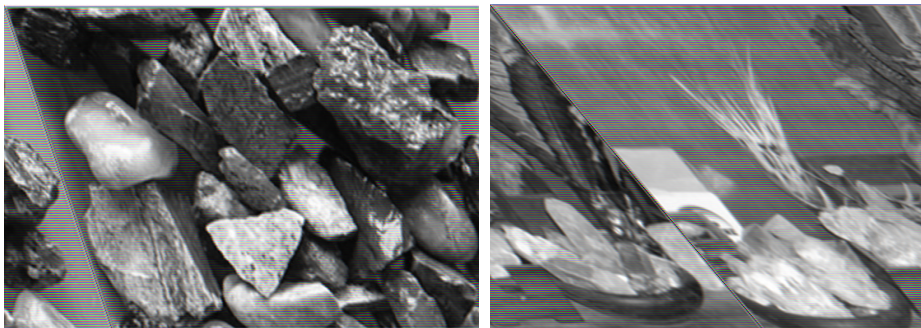
tidak berguna atau kurang menarik menjadi sangat menarik. Batu terdiri dari batu permata atau batu mulia dan juga ada batu akik. Batu permata mempunyai nama dari mulai huruf a sampai huruf z yang diklasifikasikan menurut kekerasannya yang dikenal dengan Skala Mohs dari 1 sampai 10. Permata yang paling diminati di dunia adalah yang berkrystal yang (selain jenis batu mulia seperti Berlian, Zamrud, Ruby dan Safir), batu-batu akik jenis anggur seperti Biru Langit, bungur atau kecubung yang berasal dari Tanjung Bintang, Lampung, saat ini banyak diburu oleh para kolektor karena kualitas kristalnya.

Bumi Indonesia terhampar luas ragam bebatuan yang berkilau dan beraneka warna. Turis mancanegara kagum dengan warna warni bebatuan Indonesia. Daerah Kalimantan merupakan penghasil batu warna yang dinilai sangat unik. Banyak daerah di Indonesia menjadikan batu sebagai produk kerajinan juga seperti asesoris pelengkap busana juga sebagai penghias suatu benda. Coba kalian lihat di sekelilingmu mengapa dunia penuh warna. Dari manakah warna berasal? Warna berasal dari bebatuan berwarna. Dari batu itulah dihasilkan biang warna untuk berbagai jenis cat warna.

Selain batu berwarna, ada juga batu alam lainnya seperti batu cadas, batu paras yang bisa dipahat menjadi bentuk kerajinan yang unik. Biasanya jenis kerajinan dari pahatan batu ini digunakan sebagai interior dan eksterior rumah. Teknik pengolahan batu sebagai produk kerajinan harus digerinda dahulu, kemudian dironce atau dipahat.

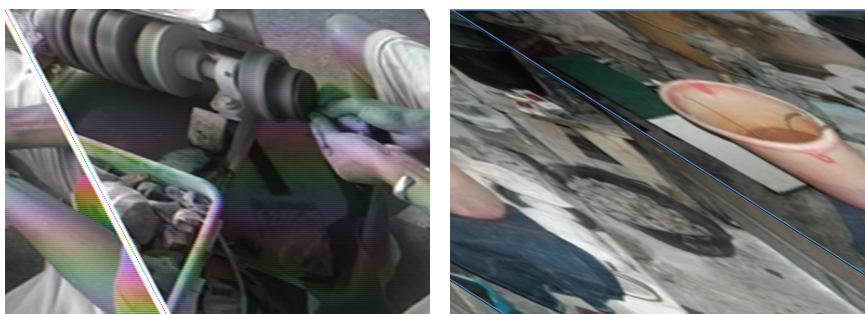
#### 1) Bahan dan alat kerajinan batu

Bahan utama yang digunakan adalah batu, maka batu harus mendominasi dari produk kerajinan ini. Pemilihan batu harus disesuaikan dengan rencana pembuatan produk kerajinan. Bahan campuran lainnya adalah kayu, logam, dan sebagainya.



#### 2) Alat kerajinan batu

Alat yang digunakan tentunya juga alat yang sesuai dengan kerajinan yang akan dibuat. Pembuatan kerajinan batu membutuhkan alat khusus yang dari mulai alat pahat, gerinda, mesin pemotong batu, dan sebagainya.



#### 3) Produk kerajinan dari batu berbasis media campuran

Aneka bentuk, tekstur, dan warna batu yang menarik dapat dipadukan dengan berbagai bahan lainnya seperti kayu, logam, dan lainnya. Berikut

hasil produk dari paduan bahan dasar batu aneka warna yang dironce menjadi asesoris, batu yang dilukis aneka seragga, batuan menjadi penghias bingkai foto, dan sebagainya.

