

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

<b>Satuan Pendidikan</b>	: SMK Negeri 4 Tebing Tinggi
<b>Mata Pelajaran</b>	: Dasar Proses Pengolahan Hasil Pertanian
<b>Kelas/Semester</b>	: X/Satu
<b>Tema</b>	: Pengawetan Kimia Produk Hasil Pertanian
<b>Materi Pokok</b>	: Penggulaan
<b>Pembelajaran ke</b>	: 1
<b>Alokasi Waktu</b>	: 30 menit

### A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsive dan proaktif melalui keteladanan, pemberian nasihat, penguatan, pembiasaan dan pengkondisian secara berkesinambungan serta menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi tentang pengetahuan factual, konseptual, operasional dasar dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian pada tingkat teknik, spesifik, detil dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional dan internasional.
4. Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.  
Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan ketrampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

NO.	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR
3.7	Menerapkan pengawetan	1.7.3 Mengidentifikasi prinsip pengawetan produk hasil pertanian
4.7	Melakukan pengawetan	4.7.2 Melakukan pengawetan kimia produk hasil pertanian

## C. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah berdiskusi dan menggali informasi dari bahan ajar, peserta didik mampu mengidentifikasi prinsip pengawetan produk hasil pertanian.
2. Setelah menggali informasi dari bahan ajar dan diagram alir peserta didik dapat melaksanakan pengawetan kimia produk hasil pertanian.
3. Setelah melaksanakan praktek, menggali informasi dan berdiskusi tentang pengawetan kimia produk hasil pertanian peserta didik dapat menjelaskan prinsip pengawetan pada buah pepaya.

## D. Materi Pembelajaran

Prinsip pengawetan produk hasil pertanian  
 Tujuan pengawetan produk hasil pertanian  
 Jenis-jenis pengawetan produk hasil pertanian  
 Pengawetan kimiawi produk hasil pertanian  
 Prosedur pengawetan pada manisan buah pepaya

## E. Metode Pembelajaran :

1. Pendekatan : *Scientific Learning*
2. Model : *Discovery Learning*

3. Metode : Diskusi kelompok, Tanya jawab, Praktek, Presentasi

#### F. Media, Alat/Bahan, Sumber Belajar:

1. Media :

- Laptop untuk membantu menayangkan bahan ajar PPT tentang pengawetan kimiawi produk hasil pertanian.

- LCD Projector untuk menayangkan bahan tayangan PPT

2. Alat: Pisau, Talenan, Baskom, Toples, Timbangan, Sendok, Kompor gas, Panci Perebusan

3. Bahan: Pepaya mengkal, Gula, Air,  $\text{CaCl}_2$

#### G. Sumber Pembelajaran

1. Anonim, 2014. Dasar Proses Pengolahan Hasil Pertanian Jilid 2. Direktorat PSMK, Jakarta.

2. Suprayitno, Eddy, 2017. Dasar Pengawetan, UB Press.

3. [Membuat Aneka Manisan Buah](https://www.google.com/books?hl=en&lr=&id=XkyhoWD_rewC&oi=fnd&pg=PA6&dq=teknik+penggunaan+manisan+buah&ots=V3WdBdHNpI&sig=4xeTpXn09-N6yUhNdn1dhtnjIXw)  
[https://www.google.com/books?hl=en&lr=&id=XkyhoWD\\_rewC&oi=fnd&pg=PA6&dq=teknik+penggunaan+manisan+buah&ots=V3WdBdHNpI&sig=4xeTpXn09-N6yUhNdn1dhtnjIXw](https://www.google.com/books?hl=en&lr=&id=XkyhoWD_rewC&oi=fnd&pg=PA6&dq=teknik+penggunaan+manisan+buah&ots=V3WdBdHNpI&sig=4xeTpXn09-N6yUhNdn1dhtnjIXw).

#### H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan: Ke 1

Kegiatan	Deskripsi Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran</li><li>2. Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin</li><li>3. Guru mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan</li><li>4. Guru menyampaikan metode pembelajaran yang akan digunakan</li><li>5. Peserta didik diminta untuk mengamati beberapa produk hasil pertanian yang menggunakan teknik pengawetan</li></ol>	5 menit

	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Peserta didik diminta menggolongkan produk hasil pertanian yang menggunakan teknik pengawetan</li> <li>7. Peserta didik menentukan jenis pengawetan pada masing masing produk hasil pertanian</li> <li>8. Peserta didik diminta untuk mengidentifikasi prinsip pengawetan pada produk hasil pertanian</li> <li>9. Dari pertanyaan yang disampaikan dalam apersepsi, peserta didik dapat menyimpulkan materi pembelajaran yang akan dipelajari yaitu: Mengidentifikasi prinsip pengawetan produk hasil pertanian</li> </ol>	
<b>Inti</b>	<p><b><u>Langkah 1. Merumuskan pertanyaan</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mendefinisikan pengawetan secara kimia</li> <li>2. Peserta didik merumuskan tujuan perlakuan produk hasil pertanian secara kimia</li> <li>3. Peserta didik menyebutkan cara-cara pengawetan secara kimia</li> <li>4. Peserta didik diminta menentukan cara pengawetan kimia pada manisan buah papaya</li> <li>5. Peserta didik diminta menentukan langkah-langkah pengawetan kimia pada manisan buah papaya</li> <li>6. Peserta didik dapat melakukan pengawetan kimia pada manisan buah papaya</li> </ol>	3 menit
	<p><b><u>Langkah 2. Merencanakan</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik diminta untuk membentuk kelompok yang heterogen terdiri dari 3-4 orang (dengan menerapkan prinsip tidak membedakan tingkat kemampuan berpikir, jenis kelamin, agama, suku,dll)</li> <li>2. Peserta didik diminta menggali informasi mengenai pengawetan kimia produk hasil pertanian melalui sumber belajar (buku,internet)</li> <li>3. Peserta didik mendiskusikan informasi yang diperoleh untuk menjawab permasalahan yang muncul</li> </ol>	3 menit

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Peserta didik menyebutkan alat dan bahan yang digunakan untuk melakukan pengawetan kimia pada manisan buah papaya</li> <li>5. Peserta didik merencanakan langkah kerja dalam melakukan pengawetan kimia pada manisan buah papaya</li> </ol>	
	<p><b><u>Langkah 3. Mengumpulkan dan menganalisis data</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik diminta mendata alat dan bahan untuk melakukan pengawetan kimia pada manisan buah papaya</li> <li>2. Peserta didik mencatat langkah kerja pengawetan kimia pada manisan buah papaya</li> <li>3. Peserta didik melaksanakan praktek pengawetan kimia pada manisan buah papaya</li> <li>4. Peserta didik mengumpulkan data yang diperoleh dari praktek pengawetan kimia pada manisan buah papaya</li> <li>5. Peserta didik mengolah data yang diperoleh dari pengawetan kimia pada manisan buah papaya</li> <li>6. Peserta didik membuat tabel hasil pengamatan dari pengawetan kimia pada manisan buah papaya</li> </ol>	8 menit
	<p><b><u>Langkah 4. Menarik kesimpulan:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dari hasil diskusi dan praktek yang dilaksanakan peserta didik dapat menyimpulkan bahwa pengawetan kimia pada manisan buah papaya yaitu dengan penggunaan dapat memperpanjang/mengawetakan buah papaya karena adanya penambahan gula sebagai pengawet dengan konsentrasi lebih dari 60 % karena gula dengan konsentrasi yang tinggi mempunyai efek untuk menurunkan water activity (aW) dari bahan pangan sampai suatu keadaan dimana pertumbuhan mikroorganisme akan terhambat</li> <li>2. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas dan kelompok lain memberikan tanggapan</li> <li>3. Guru memberikan penguatan tentang materi yang telah didiskusikan</li> </ol>	3 menit
	<p><b><u>Langkah 5. Aplikasi dan tindak lanjut:</u></b></p>	4 menit

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dapat melakukan/mengaplikasikan pengawetan kimia dengan prinsip penggulaan pada manisan buah papaya</li> <li>2. Guru meminta peserta didik untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas/kurang dipahami mengenai materi pengawetan kimia pada manisan buah papaya</li> </ol>	
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan</li> <li>2. Guru melaksanakan evaluasi secara lisan/tertulis</li> <li>3. Guru melakukan penilaian</li> <li>4. Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dengan memberikan tugas baik individu maupun kelompok</li> <li>5. Guru menyampaikan rencan pembelajaran pertemuan berikutnya.</li> </ol>	4 menit

### **I. Penilaian**

- a. Penilaian Sikap : Teknik Non Tes bentuk pengamatan sikap dalam pembelajaran
- b. Penilaian Pengetahuan : Teknik Tes bentuk tertulis dan uraian
- c. Penilaian Keterampilan : Teknik Tes hasil pengamatan di ruang praktikum smelakukan praktek

Mengetahui  
Kepala SMK Negeri 4 Tebing Tinggi

Tebing Tinggi, Oktober 2018  
Guru Mata Pelajaran

**DATING PASARIBU, S.Pd, M.AP**  
**NIP.19710421 199103 1 001**

**CARINTA BR BARUS, S.TP**  
**NIP.19811224 201001 2 019**