

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMK
Bidang Keahlian : Agribisnis dan Agroteknologi
Program Keahlian : Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian
Kompetensi Keahlian : Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian
Tema : Produksi Pengolahan Hasil Nabati
Subtema : Pengolahan Hasil Buah-buahan
Kelas/Semester : XI / Genap
Alokasi Waktu : 9 Jam Pelajaran x 45 menit (3 Pertemuan)
Pembelajaran ke : 1
Tahun Pelajaran : 2021/2022

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui tanya jawab peserta didik dapat mengemukakan jenis-jenis olahan buah dengan tepat
2. Melalui diskusi peserta didik dapat menentukan prinsip-prinsip pengolahan buah dengan benar
3. Setelah mengetahui jenis-jenis olahan buah dan prinsip pengolahannya peserta didik mampu mengolah buah menjadi produk keripik dengan
4. Melalui praktik peserta didik mampu membuat olahan selai mangga
5. Melalui praktik peserta didik mampu memproduksi sirup dan sari buah semangka

B. MATERI PEMBELAJARAN

Pada evaluasi penyimpanan hasil pertanian ini materi yang akan dipelajari diantaranya :

- Aneka olahan berbahan dasar buah
- Prinsip pengolahan buah-buahan
- Praktek pembuatan olahan buah : Keripik pisang, selai mangga, sari buah semangka.

C. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pendekatan : Saintifik Learning
Model : *Project Based Learning*
Metode : Diskusi, praktikum

1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran
2. Melakukan pembiasaan yaitu cek kebersihan kelas
3. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
4. Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
5. Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
6. Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
7. Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari
8. Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.
9. Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. (cek konsentrasi peserta didik dengan *games*)
10. Guru mengarahkan peserta didik untuk membentuk kelompok sebanyak 7 kelompok dengan 5 orang anggota.
11. Guru membagikan lembar kerja peserta didik (LKPD) pada masing-masing kelompok
12. Guru menginstruksikan kelompok peserta didik untuk melakukan praktikum pengolahan selai nanas.
13. Setiap kelompok melaksanakan praktikum pengolahan selai nanas berdasarkan LKPD.
14. Setiap kelompok melaporkan hasil praktikum sesuai dengan format yang telah disediakan.
15. Guru menginstruksikan kelompok yang sudah selesai membuat produk untuk mengidentifikasi karakteristik organoleptik produk buatannya.
16. Peserta didik diinstruksikan untuk mencatat setiap evaluasi yang diberikan untuk digunakan sebagai perbaikan di praktikum berikutnya.
17. Peserta didik diberi kesempatan untuk mengemukakan simpulan dari kegiatan pembelajaran hari itu.
18. Guru menutup pertemuan dengan menyampaikan kegiatan untuk pertemuan berikutnya dan pesan motivasi untuk peserta didik.

D. PENILAIAN PEMBELAJARAN

No	NamaSiswa/ Kelompok	Disiplin				Jujur				Peduli				Pro aktif				Nilai Akhir
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.																		
2.																		
3.																		
n																		

a. Rubrik Penilaian

Peserta didik memperoleh skor :

4 = jika empat indikator terlihat

3 = jika tiga indikator terlihat

2 = jika dua indikator terlihat
1 = jika satu indikator terlihat

Indikator Penilaian Sikap :

Disiplin

- a. Tertib mengikuti instruksi
- b. Mengerjakan tugas tepat waktu
- c. Tidak melakukan kegiatan yang tidak diminta
- d. Tidak membuat kondisi kelas menjadi tidak kondusif

Jujur

- a. Menyampaikan sesuatu berdasarkan keadaan yang sebenarnya
- b. Tidak menutupi kesalahan yang terjadi
- c. Tidak menyontek atau melihat data/pekerjaan orang lain
- d. Mencantumkan sumber belajar dari yang dikutip/dipelajari

Peduli

- a. Membantu untuk menciptakan lingkungan pendidikan
- b. Tampilan minat yang tulus dalam, memahami dan menghormati sesama
- c. Menanggapi positif terhadap kemampuan yang berbeda-beda
- d. Mengakui upaya dan prestasi sesama

Pro Aktif

- a. Memilih sikap bertanggungjawab atas sikap dan perilakunya
- b. Memusatkan energi dengan berfokus dan bekerja pada lingkaran berpengaruh (inisiatif)
- c. Menggunakan pendekatan dari dalam ke-luar (in side out-approach),
- d. Mendahulukan prinsip atau values di atas suasana hati, kondisi atau tekanan sosial (positif)

Nilai akhir sikap diperoleh berdasarkan modus (skor yang sering muncul) dari keempat aspek sikap di atas.

Kategori nilai sikap:

Sangat baik : apabila memperoleh nilai akhir 4
Baik : apabila memperoleh nilai akhir 3
Cukup : apabila memperoleh nilai akhir 2
Kurang : apabila memperoleh nilai akhir 1

E. ALAT DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media :
Video
Contoh produk olahan buah
2. Alat Bahan :
Laptop/ notebook
Proyektor
Speaker
3. Sumber Belajar :
 - Buku BSE dasar pengolahan Nabati, kelas XI
 - Modul pengolahan panga nabati dan hewani

Kendal, 3 Januari 2022

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

Salim, S.Pd., M.T.
NIP. 196503131995121003

Fadlilah Maulani, S.TP.
NIP. 198005222008012008

INSTRUMEN DAN RUBRIK PENILAIAN

A. RUBRIK PENILAIAN PENGETAHUAN

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal	jawa ba n
3.5. Menerapkan Pengolahan Hasil Buah- Buahan	3.5.1 Mengemukakan jenis-jenis olahan buah	Jenis Olahan Minuman Berbahan Dasar Buah	Tes Tertulis (Pilihan Ganda)	1. Jenis olahan buah berupa minuman, yang memanfaatkan sari buah dengan adanya penambahan gula sebanyak 40-60%, yaitu a. Sari Buah b. Jus Buah c. Puree Buah d. Selai Buah e. Sirup Buah	e
		Jenis Olahan Makanan Berbahan dasar Buah		2. Jenis olahan buah berupa makanan yang dalam proses pembuatannya ada penambahan gula dan tepung sebagai bahan tambahan utama, dan menghasilkan tekstur yang sangat kental dan agak lengket, hasil olahan yang dimaksud yaitu : a. Selai Buah b. Dodol Buah c. Jelly Buah d. Manisan Buah e. Sale Pisang	b
		Syarat bahan dasar olahan buah		3. Syarat utama buah yang bisa digunakan sebagai bahan dasar selai yaitu : a. Buah matang dan segar b. Buah yang memiliki kandungan air yang tinggi c. Buah yang memiliki kandungan pektin tinggi d. Buah yang memiliki kandungan gula yang tinggi e. Buah yang memiliki kandungan vitamin tinggi	c
				4. Pada dasarnya buah yang digunakan untuk olahan sari buah harus memiliki : a. Kandungan air yang tinggi	a

				<ul style="list-style-type: none"> b. Kandungan pektin tinggi c. Kandungan gula yang tinggi d. Kandungan vitamin tinggi e. Kandungan asam yang tinggi 	
	3.5.2 Menjelaskan tujuan pengolahan buah	Tujuan Pengolahan Buah		5. Selain untuk menambah citarasa, pengolahan dilakukan paling utama dengan tujuan : <ul style="list-style-type: none"> a. Memperbaiki karakteristik b. Memperpanjang masa simpan (pengawetan) c. Meningkatkan harga jual d. Meningkatkan kesukaan konsumen e. Menambah variasi rasa 	b
6. Salah satu tujuan dari pengolahan hasil buah-buahan yaitu untuk mencegah kerusakan, karena buah memiliki sifat : <ul style="list-style-type: none"> a. Perishable b. Semi <i>perishable</i> c. Non-<i>perishable</i> d. Klimaterik e. Non-klimaterik 				a	
7. Salah satu tujuan pengolahan buah untuk memberikan ragam pilihan bagi konsumen, serta membuat variasi dan inovasi dari bentuk asli bahan dasarnya, merupakan definisi salah satu tujuan pengolahan buah, yaitu : <ul style="list-style-type: none"> a. Memperpanjang masa simpan b. Mencegah kerusakan c. Penganekaragaman pangan d. Mencegah banyaknya produk yang terbuang e. Meningkatkan nilai ekonomis 				c	
	3.5.3 Menentukan prinsip-prinsip pengolahan buah	Prinsip pengolahan produk berbahan dasar buah		8. Urutan yang tepat dalam pembuatan produk selai adalah ... <ul style="list-style-type: none"> a. Pengecilan ukuran - pemanasan b. Pemanasan 	b

				<ul style="list-style-type: none"> c. Pendinginan d. Perendaman e. Penggulaan 	
				<p>9. Pembuatan keripik buah dengan metode <i>vacuum frying</i> menghasilkan keripik yang memiliki karakteristik organoleptik lebih baik (disukai konsumen), karena :</p> <ul style="list-style-type: none"> a.menggunakan alat modern b.sistem vacuum menyebabkan suhu dan udara selama penggorengan dapat dikontrol c.minyak yang digunakan sangat banyak, sehingga bahan matang secara merata d.digunakan bersamaan dengan spinner, sehingga bahan dapat kering dengan sempurna e.digunakan oleh operator yang ahli 	b
				<p>10. Penambahan gula pada proses pembuatan manisan, bertujuan untuk :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Membantu proses perendaman b. Mempercepat proses pengasaman c. Meningkatkan kadar air d. Mengurangi kadar asam e. Memperpanjang masa simpan (pengawetan) 	c
4.5 Memproduksi olahan hasil buah-buahan	4.5.1 Memproduksi olahan hasil buah-buahan : Keripik buah, selai mangga, sari buah semangka				

Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal	Kunci Jawaban
3.5. Menerapkan pengolahan hasil buah-buahan.	Mengemukakan jenis-jenis olahan buah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat menjelaskan tujuan dari pengolahan produk buah 2. Produk minuman berbahan dasar buah 3. Produk makanan berbahan dasar buah 4. Perbedaan karakteristik produk keripik 5. Prinsip pengolahan produk buah 	Tes tertulis (esai)	<p>Jelaskan tujuan dari pengolahan buah-buahan!</p> <p>Sebutkan minimal 4 jenis produk olahan minuman berbahan dasar buah-buahan!</p> <p>Sebutkan 2 produk olahan makanan berbahan dasar buah beserta cara pembuatannya!</p> <p>Jelaskan perbedaan sifat organoleptik pada produk keripik pisang yang dibuat secara manual dan dibuat menggunakan teknik vacuum frying!</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pengolahan buah-buahan merupakan upaya untuk mengolah dan mengawetkan, yaitu dengan mengubah buah-buahan menjadi produk-produk olahan yang mempunyai kenampakan, rasa, warna, dan aroma yang khas • Sirup, sari buah, jus buah, puree buah, minuman serbuk instan, jelly drink, dll. • Sale, manisan buah, selai, jelly buah, dodol buah, keripik buah, permen. • Vacuum Frying • Tekstur : Kering, Renyah • Warna : cerah, mendekati warna asli buah • Rasa : mendekati rasa buah asli • Aroma : cukup tercium aroma khas buah • Kenampakan keseluruhan : Lebih menarik, bentuk asli buah masih cukup terlihat.

RUBRIK PENILAIAN ESSAY

No.	Pertanyaan	Jawaban	Kriteria Penilaian
1.	Jelaskan tujuan dari pengolahan buah-buahan!	<p>Pengolahan buah-buahan merupakan upaya untuk mengolah dan mengawetkan, yaitu dengan mengubah buah-buahan menjadi produk-produk olahan yang mempunyai kenampakan, rasa, warna, dan aroma yang khas</p> <p>Tujuan Pengolahan Buah :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memperpanjang masa simpan • Mencegah kerusakan • Penganekaragaman pangan • Mencegah banyaknya produk yang terbuang • Meningkatkan nilai ekonomis 	<p>4 : Jawaban sangat lengkap, terdapat tujuan secara deskriptif dan poin-poin</p> <p>3 : Jawaban lengkap, menjawab tujuan secara deskriptif atau poin-poin (salah satu)</p> <p>2 : Jawaban kurang lengkap, hanya 1-2 poin yang benar</p> <p>1 : tidak ada yang benar</p>
2.	Sebutkan minimal 4 jenis produk olahan minuman berbahan dasar buah-buahan!	Sirup, sari buah, jus buah, puree buah, minuman serbuk instan, jelly drink, dll.	<p>4 : menyebutkan 4 atau lebih produk olahan secara tepat</p> <p>3 : menyebutkan 2-3 produk secara tepat</p> <p>2 : menyebutkan 1 produk secara tepat</p> <p>1 : tidak ada jawaban yang tepat</p>
3.	Sebutkan 2 produk olahan makanan berbahan dasar buah beserta cara pembuatannya!	Sale, manisan buah, selai, jelly buah, dodol buah, keripik buah, permen.	<p>4 : menyebutkan dan menjelaskan cara pembuatan 2 produk secara lengkap (alat-bahan, cara kerja secara berurutan dan benar)</p> <p>3 : menyebutkan dan menjelaskan cara pembuatan 2 produk olahan, dengan penjelasan kurang lengkap</p> <p>2 : menyebutkan dan menjelaskan 1 produk olahan</p> <p>1 : jawaban kurang lengkap dan kurang tepat</p>
4.	Jelaskan perbedaan sifat organoleptik	Vacuum Frying	4 : menjawab keempat aspek

	<p>pada produk keripik pisang yang dibuat secara manual dan dibuat menggunakan teknik vacuum frying!</p>	<p>Tekstur : Kering, Renyah Warna : cerah, mendekati warna asli buah Rasa : mendekati rasa buah asli Aroma : cukup tercium aroma khas buah Kenampakan keseluruhan : Lebih menarik, bentuk asli buah masih cukup terlihat.</p>	<p>secara tepat dan lengkap 3 : menjawab beberapa aspek secara tepat, namun kurang lengkap 2 : menjawab beberapa aspek kurang tepat dan kurang lengkap 1 : tidak ada jawaban yang tepat</p>
--	--	---	--

B. RUBRIK PENILAIAN SIKAP

No.	Nama	Jenis Sikap															
		Disiplin				Kritis				Komunikatif				Toleransi			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

KETERANGAN :

SKOR	INDIKATOR
4	Selalu santun dalam bersikap dan bertutur kata kepada guru dan teman, teliti, bertanggungjawab, jujur dan berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran
3	Sering santun dalam bersikap dan bertutur kata kepada guru dan teman, teliti, bertanggungjawab, jujur dan berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran
2	Kadang-kadang santun dalam bersikap dan bertutur kata kepada guru dan teman, teliti, bertanggungjawab, jujur dan berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran
1	Tidak pernah santun dalam bersikap dan bertutur kata kepada guru dan teman, kurang teliti, bertanggungjawab, jujur dan berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran

C. PENILAIAN KETERAMPILAN

Indikator : Mengamati perbedaan sifat organoleptik sampel produk keripik

Rubrik Penilaian Pengamatan

	Indikator Keberhasilan	Skor			
		4	3	2	1
1	Mempersiapkan alat dan bahan				
2	Membagi tugas kerja kelompok				
3	Melakukan langkah kerja sesuai dengan urutan				
4	Mengevaluasi produk kelompoknya dan kelompok lain				
5	Membuat Kesimpulan				

Kriteria :

1. Mempersiapkan alat dan bahan :
Skor 4 : jika persiapan dilakukan dengan rapi, tanpa ada alat bahan yang tertinggal
Skor 3 : jika persiapan dilakukan kurang rapi, tanpa ada alat bahan yang tertinggal
Skor 2 : jika persiapan dilakukan dengan rapi, namun ada alat bahan yang tertinggal
Skor 1 : jika persiapan dilakukan tidak rapi, dan ada alat bahan yang tertinggal
2. Membagi tugas kerja kelompok :
Skor 4 : jika seluruh anggota kelompok mendapat tugas secara merata dan seimbang
Skor 3 : jika seluruh anggota kelompok mendapat tugas namun tidak seimbang
Skor 2 : jika ada beberapa anggota kelompok yang tidak mendapat tugas
Skor 1 : jika hanya satu anggota kelompok yang melakukan tugas kelompok
3. Melakukan langkah kerja sesuai dengan urutan :
Skor 4 : jika seluruh urutan langkah kerja dilakukan tanpa ada kesalahan
Skor 3 : jika seluruh urutan langkah kerja dilakukan namun terdapat kesalahan
Skor 2 : jika ada langkah kerja yang tidak dilakukan
Skor 1 : jika ada langkah kerja yang tidak dilakukan
4. Mengevaluasi produk kelompoknya dan kelompok lain :
Skor 4 : jika peserta didik bisa mengidentifikasi karakteristik produk dari 5 aspek (Tekstur, Warna, Aroma, Rasa, Kenampakan Keseluruhan)
Skor 3 : jika peserta didik bisa mengidentifikasi karakteristik produk dari 4 aspek
Skor 2 : jika peserta didik bisa mengidentifikasi karakteristik produk dari 3 aspek
Skor 1 : jika peserta didik bisa mengidentifikasi karakteristik produk dari 2 aspek
5. Memberikan Kesimpulan
Skor 4 : jika kesimpulan mencakup seluruh rangkaian langkah kerja dan benar
Skor 3 : jika kesimpulan mencakup seluruh rangkaian langkah kerja, namun terdapat kesalahan
Skor 2 : jika ada langkah kerja yang dibahas namun isinya benar
Skor 1 : jika langkah kerja yang tidak dibahas tidak lengkap dan tidak tepat