

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SD Negeri 1 Gonoharjo  
Kelas/Semester : III/2  
Tema : 7. Perkembangan Teknologi  
Sub Tema : 1. Perkembangan Teknologi Pangan  
Pembelajaran ke : 3  
Alokasi Waktu : 10 menit  
Alamat email : istuningtyas.pramesti@gmail.com

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui pengamatan, peserta didik dapat mengidentifikasi teknologi produksi pangan di lingkungan sekitar dengan benar.
2. Melalui praktik, peserta didik mampu mengembangkan teknologi produksi pangan di lingkungan sekitar dengan benar.

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Langkah-langkah Pembelajaran	Pengelompokkan Kelas (I, Ps, Klp, Klas)	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan		2 menit
1. Guru menyampaikan salam dan mengajak peserta didik berdoa sebelum memulai pelajaran	Klasikal	
2. Guru memeriksa kehadiran peserta didik	Klasikal	
3. Guru mengajak siswa untuk melakukan tepuk semangat.	Klasikal	
4. Guru memberikan pertanyaan pada peserta didik : Siapa yang pernah melihat orang menyadap pohon aren? Siapa yang di rumahnya mengolah air nira menjadi gula aren? Apakah kita bisa mengolah gula aren agar lebih menguntungkan?	Klasikal	
5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini	Klasikal	
Kegiatan Inti		6 menit
1. Guru menjelaskan tentang perkembangan teknologi pangan	Klasikal	
2. Guru membagi peserta didik menjadi 5 kelompok yang terdiri dari 4 - 5 siswa.	Kelompok	
3. Guru membagikan LKPD	Kelompok	
4. Secara berkelompok, peserta didik menyiapkan alat dan bahan pengolahan gula aren menjadi gula semut	Kelompok	
5. Peserta didik melakukan praktik sesuai penugasan LKPD	Kelompok	
6. Peserta didik menuliskan hasil praktik pada LKPD	Kelompok	

7. Setiap kelompok melakukan presentasi di depan kelas. Kelompok lain memberikan tanggapan dan saran	Kelompok	
8. Guru memberikan penguatan terhadap hasil diskusi kelas.	Klasikal	
9. Guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang terbaik	Klasikal	
<b>Penutup</b>		<b>2 menit</b>
1. Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan tentang perkembangan teknologi pangan	Klasikal	
2. Guru menutup pembelajaran dengan doa.	Klasikal	

### C. PENILAIAN (ASESMEN)

#### 1. Penilaian sikap

Pengamatan dan pencatatan sikap selama kegiatan menggunakan lembar observasi (rasa ingin tahu, teliti, tanggungjawab dan sikap saat berkomunikasi)

#### 2. Penilaian pengetahuan

Tes tertulis mengenai pengolahan gula aren menjadi gula semut

#### 3. Penilaian keterampilan

Melakukan praktik pengolahan gula aren menjadi gula semut

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK GULA SEMUT

### Ringkasan

Teknologi pangan adalah teknologi tentang pengolahan bahan pangan mulai pasca panen hingga menjadi hidangan untuk memperoleh manfaat dan meningkatkan nilai gunanya.

Manfaat teknologi pangan antara lain :

1. Memperpanjang waktu serta jumlah tersedianya bahan pangan.
2. Mempermudah penyimpanan serta distribusinya.
3. Menaikkan nilai tambah ekonomis yang berupa keuntungan maupun nilai tambah sosial berupa ketersediaan lowongan kerja yang lebih banyak.
4. Memperoleh produk hasil pertanian yang lebih menarik, misalnya kenampakan, cita rasa, dan sifat-sifat fisik lainnya.
5. Tersedianya bahan limbah hasil pertanian yang mungkin masih dapat digunakan untuk memproduksi bahan lain seperti ampas tebu untuk pembuatan kertas, hardboard; kulit pisang dan jeruk yang dapat dipakai sebagai sumber pektin.
6. Mendorong bertambahnya industri-industri nonpertanian yang menunjang industry pertanian seperti industri kimia, gelas, bahan pegepak dan lain-lain.

Hasil panen pertanian yang berlimpah terkadang tidak diimbangi dengan teknik penyimpanan yang baik, sehingga bahan pangan cepat rusak. Oleh karena itu terciptalah teknologi pengawetan sehingga makanan dapat tersimpan untuk jangka waktu yang lama. Teknik pengawetan juga memungkinkan untuk mendistribusikan bahan pangan secara merata ke seluruh penjuru dunia. Ada beberapa cara

teknik pengolahan dan pengawetan makanan, yaitu: pendinginan, pengeringan, pengalengan, pengemasan, penggunaan bahan kimia, penggunaan zat aditif (tambahan) dan pemanasan.

Salah satu sumber daya alam di Desa Gonoharjo adalah pohon aren yang diolah menjadi gula aren. Apabila gula aren ini diolah dan dimanfaatkan dengan baik oleh masyarakat sekitar maka akan memberikan keuntungan bagi warga masyarakat sendiri. Gula aren dapat dinaikkan nilai ekonomisnya dengan mengolahnya menjadi gula semut. Gula semut merupakan gula aren versi bubuk. Dinamakan gula semut karena bentuk gula ini mirip rumah semut.

### **Praktik Gula Semut**

#### 1. Alat dan Bahan



Gula Aren



segelas air



Pisau



Talenan



Wajan



Spatula



Kompor



Garpu



mangkok kecil



Saringan



Sendok



Nampan

#### 2. Cara membuat

- a. Pilihlah gula aren yang berkualitas baik. Pilihlah gula aren yang tidak lengket dan tidak ada serpihan putih.
- b. Campur setengah kilogram gula aren dengan segelas air ke dalam wajan. Gunakan api kecil dan terus aduk agar tidak gosong. Gula aren akan terasa pahit jika gosong.
- c. Lama-kelamaan gelembung akan menghilang dan larutan sudah mulai matang. Periksa tingkat kematangan gula aren dengan menggunakan sendok. Jika gula aren diteteskan tidak putus atau saat dimasukkan ke dalam air putih menjadi kaku, gula aren dapat diangkat dari kompor.
- d. Saat proses pendinginan, tekan-tekan dengan bagian belakang mangkok. Hindari menggunakan ulekan karena akan terlalu lembut. Proses pengkristalan gula semut akan berlangsung secara bertahap. Gula semut dianggap berhasil jika saat diaduk sambil ditekan berubah menjadi serbuk.
- e. Ayak serbuk gula untuk mendapat ukuran yang halus dan seragam. Jika ditemukan yang berukuran besar bisa ditekan-tekan kembali.
- f. Kalau sudah dingin dan diayak, pindahkan ke nampan. Jemur gula di bawah sinar matahari. Biarkan sampai kering. Jika sinar matahari terik, jemur selama 2 jam.
- g. Setelah gula benar-benar kering, gula semut dapat dikemas.

#### 3. Pertanyaan

- a. Sebutkan alat dan bahan yang kalian gunakan untuk pembuatan gula semut!
- b. Berapa perbandingan gula aren dan air untuk membuat gula semut?
- c. Bagaimana caramu memeriksa kematangan larutan gula?

- d. Mengapa saat menekan gula yang mengkristal kita tidak menggunakan ulekan?
  - e. Berapa waktu yang digunakan untuk menjemur serbuk gula?
  - f. Apakah berat gula sebelum dan sesudah proses berubah?
  - g. Tuliskan 3 keunggulan gula semut dengan gula aren biasa yang kamu ketahui!
  - h. Apakah ada bahan alternatif lain untuk membuat gula semut selain gula aren?
4. Tugas di rumah
- a. Lakukan praktik pengolahan pangan dengan menggunakan bahan-bahan yang ada di sekitarmu!
  - b. Amatilah dan bandingkan dengan teknologi pangan yang kalian buat dengan gula semut!
  - c. Susunlah laporan dari praktik yang kalian buat! Lengkapi dengan kesimpulan!