

**MODUL PEMBELAJARAN JARAK JAUH
PADA MASA PANDEMI COVID-19
UNTUK JENJANG SMP**



PRAKARYA PENGOLAHAN

**DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN ANAK USIA DINI,
PENDIDIKAN DASAR, DAN PENDIDIKAN MENENGAH
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN RI**

**IX
GENAP**



**MODUL PEMBELAJARAN JARAK JAUH
PADA MASA PANDEMI COVID-19
UNTUK JENJANG SMP**



**MATA PELAJARAN PRAKARYA
(Aspek Pengolahan)
KELAS IX**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
2020**

**Hak Cipta © 2020 pada Direktorat Sekolah Menengah Pertama
Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan
Pendidikan Menengah - Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI**

Dilindungi Undang-Undang

<p>MILIK NEGARA TIDAK DIPERDAGANGKAN</p>
--

Pengarah:

Drs. Mulyatsyah, M.M
(Direktur Sekolah Menengah Pertama)

Penanggungjawab:

Dra. Ninik Purwaning Setyorini, MA
(Koordinator Bidang Penilaian)

Modul 1

**Merancang, Membuat, Menyajikan Dan Mengemas Produk Makanan Dari Hasil
Pternakan Dan Perikanan**

Penulis:

Ulfa Fauziah, S.Pd.Gr (SMP Negeri 2 Katapang Kabupaten Bandung)

Penelaah:

Dr. Fitri Rahmawati, M.T. (Universitas Negeri Yogyakarta)

Modul 2

**Merancang, Membuat, Menyajikan Dan Mengemas Hasil Pternakan Dan
Perikanan Menjadi Produk Pangan Setengah Jadi**

Penulis:

Ulfa Fauziah, S.Pd.Gr (SMP Negeri 2 Katapang Kabupaten Bandung)

Penelaah:

Dr. Fitri Rahmawati, M.T. (Universitas Negeri Yogyakarta)

Editor:

Sudarwanti

Desain dan Tata Letak:

1. Renaldo Rizqi Yanuar, M.Pd.
2. Choirul Abdul Jabar Malik, S.Pd.
3. Ova Maulidha Caecaria
4. Rafid Zuhdi Nugroh

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat-Nya, kami dapat melaksanakan salah satu tugas dan fungsi Direktorat Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor: 9 Tahun 2020, tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor: 45 Tahun 2019, tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, antara lain “pelaksanaan kebijakan penjaminan mutu di bidang penilaian pada sekolah menengah pertama” dan “fasilitasi penyelenggaraan di bidang penilaian pada sekolah menengah pertama”.

Sejalan dengan pelaksanaan tugas dan fungsi tersebut serta beberapa kebijakan dan regulasi terkait lainnya, khususnya kebijakan dan regulasi yang terkait dengan pelaksanaan pendidikan pada masa pandemi Covid-19, kami telah berhasil menyusun sejumlah modul dari sembilan mata pelajaran, yang disesuaikan dengan kebijakan kurikulum kondisi khusus dan pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) pada masa pandemi Covid-19 untuk jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP). Selain itu, telah dihasilkan pula buku Pedoman Pengelolaan Pembelajaran Jarak Jauh jenjang SMP pada masa pandemi Covid-19. Penyiapan dokumen-dokumen tersebut dilakukan dalam rangka mendukung pelaksanaan kebijakan penjaminan mutu dan pemberian fasilitasi penyelenggaraan pendidikan, khususnya untuk jenjang SMP pada masa pandemi Covid-19 ini.

Besar harapan kami, agar dokumen-dokumen yang telah dihasilkan oleh Direktorat SMP bersama tim penulis yang berasal dari unsur akademisi dan praktisi pendidikan tersebut, dapat dimanfaatkan secara optimal oleh semua pihak terkait, baik dari unsur dinas pendidikan kabupaten/kota, para pendidik, dan tenaga kependidikan, sehingga pada akhirnya dapat menjadi bagian alternatif yang dapat membantu sekolah dalam penyelenggaraan pendidikan.

Kami menyadari bahwa dokumen yang dihasilkan ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak, untuk perbaikan dan penyempurnaan lebih lanjut.

Kami menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya atas peran serta aktif dari berbagai pihak dalam penyusunan semua dokumen yang dikeluarkan oleh Direktorat SMP tahun 2020 ini. Secara khusus diucapkan terima kasih dan penghargaan kepada tim penyusun yang telah bekerja keras dalam menuntaskan penyusunan dokumen-dokumen tersebut.

Jakarta, Desember 2020

Direktur Sekolah Menengah
Pertama,



Drs. Mulyatsyah, MM

NIP 19640714 199303 1 001

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
PENDAHULUAN.....	vi
PEMETAAN KOMPETENSI.....	2
MODUL 1 MERANCANGA, MEMBUAT, MENYAJILAM DAN MENGEMAS PRODUK MAKANAN DARI HASIL PETERNAKAN DAN PERIKANAN.....	3
KOMPETENSI DASAR	3
Pembelajaran 1 Menganalisis dan Membuat Rancangan Produk Manan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan.....	4
A. Tujuan Pembelajaran	4
B. Peran Guru dan Orang Tua	4
C. Aktivitas Pembelajaran	5
Aktivitas 1 Memahami Tujuan Pembelajaran	5
Aktivitas 2 Mengidentifikasi Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan	5
Aktivitas 3 Menganalisis Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan	12
Aktivitas 4 Merancang Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan.....	15
Aktivitas 5 Mengirim Tugas Pembelajaran	16
D. Latihan	17
E. Rangkuman	19
F. Refleksi	19
G. Rubrik Penilaian/Kunci Jawaban/Pedoman Penskoran/Penjelasan Jawaban	21
Pembelajaran 2 Tahapan Pembuatan Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan.....	23
A. Tujuan Pembelajaran	23
B. Peran Guru dan Orang Tua	23
C. Aktivitas Pembelajaran	24
Aktivitas 1 Memahami Tujuan Pembelajaran	24

Aktivitas 2	Langkah-langkah Membuat Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan	24
Aktivitas 3	Mencermati Rancangan yang Sudah Dibuat.....	32
Aktivitas 4	Menyiapkan Bahan dan Alat dalam Membuat Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan	32
Aktivitas 5	Membuat Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan	32
Aktivitas 6	Menyajikan Produk Makanan dari Hasil Peternakan dan Perikanan.	33
Aktivitas 7	Mencatat Kegiatan dan Mendokumentasikan Pembuatan Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan.....	33
Aktivitas 8	Mengirim Tugas Pembelajaran	34
D. Latihan	.....	35
E. Rangkuman	.....	38
F. Refleksi	.....	39
G. Rubrik Penilaian/Kunci Jawaban/Pedoman Penskoran/Penjelasan Jawaban		40
Pembelajaran 3	Menyajikan dan Mengemas Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan	42
A. Tujuan Pembelajaran	.....	42
B. Peran Guru dan Orang Tua	.....	42
C. Aktivitas Pembelajaran	.....	43
Aktivitas 1	Memahami Tujuan Pembelajaran	43
Aktivitas 2	Membuat rancangan penyajian dan pengemasan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan	43
Aktivitas 3	Membuat Rancangan Penyajian dan Pengemasan Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan.....	47
Aktivitas 4	Menyiapkan bahan dan alat untuk membuat Penyajian dan Pengemasan.....	47
Aktivitas 5	Membuat Penyajian atau Kemasan.....	47
Aktivitas 6	Mencatat dan Mendokumentasikan Penyajian dan Pengemasan Produk	47
Aktivitas 7	Mengirimkan Tugas Pembelajaran	49
D. Latihan	.....	49
E. Rangkuman	.....	52
F. Refleksi	.....	53
G. Rubrik Penilaian/Kunci Jawaban/Pedoman Penskoran/Penjelasan Jawaban		54
MODUL 2 MERANCANG, MEMBUAT, MENYAJIKAN DAN MENGEMAS HASIL PETERNAKAN DAN PERIKANAN MENJADI PRODUK PANGAN SETENGAH JADI		63

E. Rangkuman	94
F. Refleksi	95
G. Rubrik Penilaian/Kunci Jawaban/Pedoman Penskoran/Penjelasan Jawaban	96
Pembelajaran 3 Menyajikan dan Mengemas Produk Setengah Jadi dari Hasil Peternakan dan Perikanan	98
A. Tujuan Pembelajaran	98
B. Peran Guru dan Orang Tua	98
C. Aktivitas Pembelajaran	99
Aktivitas 1 Memahami Tujuan Pembelajaran	99
Aktivitas 2 Membuat Rancangan Penyajian dan Pengemasan Produk Pangan Setengah Jadi dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan ..	99
Aktivitas 3 Membuat Rancangan Penyajian dan Pengemasan Produk Pangan Setengah Jadi dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan	101
Aktivitas 4 Menyiapkan Bahan dan Alat untuk Membuat Penyajian dan Pengemasan	101
Aktivitas 5 Membuat Penyajian atau Kemasan	101
Aktivitas 6 Mencatat dan Mendokumentasikan Penyajian dan Pengemasan Produk	102
Aktivitas 7 Mengirimkan Tugas Pembelajaran	103
D. Latihan	103
E. Rangkuman	106
F. Refleksi	106
G. Rubrik Penilaian/Kunci Jawaban/Pedoman Penskoran/Penjelasan Jawaban 108	
EVALUASI	110
GLOSARIUM	114
DAFTAR PUSTAKA	117

PENDAHULUAN

Modul ini merupakan bahan ajar berseri yang dirancang untuk Ananda gunakan dalam belajar mandiri. Modul ini akan membantu dan memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi Ananda untuk mencapai kompetensi yang dituju secara mandiri.

Sebagai bahan ajar, unsur-unsur pokok modul ini terdiri atas (a) tujuan pembelajaran, (b) aktivitas pembelajaran, dan (c) evaluasi. Tujuan pembelajaran menjadi sasaran penguasaan kompetensi yang dituju dalam belajar. Aktivitas pembelajaran berupa aktivitas-aktivitas yang Ananda akan lakukan agar memperoleh pengalaman-pengalaman belajar yang bermakna dalam mencapai tujuan pembelajaran. Evaluasi ialah proses penentuan kesesuaian antara proses dan hasil belajar dengan tujuan pembelajaran. Dalam hal ini, evaluasi bertujuan untuk memberikan latihan sekaligus mengukur tingkat ketercapaian kompetensi yang Ananda peroleh sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan pada bagian awal modul.

Modul ini menggunakan pendekatan belajar tuntas. Dalam hal ini Ananda harus mencapai tingkat ketuntasan kompetensi tertentu sebelum Ananda melanjutkan untuk pencapaian kompetensi selanjutnya pada modul berikutnya.

Belajar mandiri ialah proses belajar aktif yang Ananda akan lakukan dengan menggunakan modul ini. Dalam belajar aktif tersebut dibutuhkan dorongan niat atau motif Ananda untuk menguasai kompetensi yang telah ditetapkan pada bagian awal modul. Sasaran utama dalam belajar mandiri tersebut ialah Ananda dapat memperoleh kompetensi yang telah ditetapkan serta memperoleh kemandirian dalam belajar.

Aktivitas pembelajaran dalam modul ini berpusat pada diri Ananda, bukan pada guru maupun materi ajar. Artinya, Ananda merupakan subjek yang aktif dan bertanggung jawab dalam pembelajaran Ananda sendiri sesuai dengan kecepatan belajar Ananda.

Strategi pembelajaran dalam modul ini memfasilitasi pengalaman belajar bermakna. Selain memperoleh kompetensi utama, yaitu kompetensi yang ditetapkan pada tujuan pembelajaran, Ananda juga akan memperoleh pengalaman belajar terkait dengan pengembangan karakter, literasi, berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi efektif.

Modul ini juga dapat digunakan oleh orang tua Ananda secara mandiri untuk mendukung aktivitas belajar Ananda di rumah. Dukungan orang tua sangat diharapkan agar Ananda benar-benar memiliki kebiasaan belajar yang mandiri dan bertanggungjawab. Orang tua juga diharapkan menyediakan diri untuk berdiskusi dan terlibat dalam aktivitas belajar jika Ananda membutuhkannya.

Aktivitas-aktivitas belajar Ananda dalam modul ini ini sedapat mungkin memaksimalkan potensi semua sumber belajar yang ada di lingkungan sekitar Ananda. Amatilah dan manfaatkanlah.

Setiap aktivitas pembelajaran dapat disesuaikan dengan kondisi Ananda, orang tua, guru, sekolah, dan lingkungan sekitar. Bagaimana pun utamakan kesehatan. Jangan melakukan hal-hal yang membahayakan kesehatan diri sendiri, keluarga, guru, sekolah, dan lingkungan Ananda.

Tetap semangat dan selamat belajar!

PEMETAAN KOMPETENSI

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
3.1 Memahami pengetahuan tentang prinsip perancangan, pembuatan, penyajian, dan pengemasan hasil peternakan dan perikanan menjadi makanan yang ada di wilayah setempat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami prinsip perancangan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan 2. Menganalisis proses pembuatan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan 3. Menganalisis teknik penyajian produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan 4. Menganalisis teknik pengemasan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan
4.1 Mengolah bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang ada di wilayah setempat menjadi makanan serta menyajikan atau melakukan pengemasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat perancangan pembuatan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan 2. Memilih bahan dan alat untuk pembuatan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan 3. Membuat produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan 4. Menyajikan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan 5. Mengemas produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan



MODUL 1

MERANCANGA, MEMBUAT, MENYAJILAM DAN MENGEMAS PRODUK MAKANAN DARI HASIL PETERNAKAN DAN PERIKANAN



Gambar 1.1 Aneka jenis hasil peternakan dan perikanan beserta produk pangan

Sumber Gambar : <https://tinyurl.com/y4cqxx4>, <http://www.dapurkobe.co.id/sate-ayam>,
<https://tinyurl.com/yy43mmlv>, <https://selerasa.com/resep-dan-cara-membuat-udang-saus-tiram-yang-nikmat-dan-lezat-untuk-hidangan-keluarga-2>, <https://tinyurl.com/y4n79npd>, dan <https://tinyurl.com/yy2dhsqh>

KOMPETENSI DASAR

- 3.1 Memahami pengetahuan tentang prinsip perancangan, pembuatan, penyajian, dan pengemasan hasil peternakan dan perikanan menjadi makanan yang ada di wilayah setempat.
- 4.1 Mengolah bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang ada di wilayah setempat menjadi makanan serta menyajikan atau melakukan pengemasan.

Pembelajaran 1

Menganalisis dan Membuat Rancangan Produk Manan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan atau aktivitas pembelajaran Ananda dapat:

1. Memahami prinsip perancangan, pembuatan, penyajian dan pengemasan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan secara percaya diri dan rasa ingin tahu.
2. Membuat rancangan bahan pangan hasil peternakan dan perikanan menjadi makanan yang ada di wilayah setempat secara mandiri, rasa ingin tahu dan selalu bersyukur dapat melakukannya.

B. Peran Guru dan Orang Tua

Peran **guru** dalam pembelajaran menggunakan unit modul ini adalah

1. Memfasilitasi bahan ajar dan media pembelajaran untuk bisa diakses dan dipastikan diterima serta dapat digunakan oleh siswa baik luring atau daring.
2. Memfasilitasi siswa berupa instruksi pembelajaran baik langsung maupun tidak langsung menggunakan media luring atau daring.
3. Merespon setiap permasalahan kesulitan pembelajaran baik dalam menggunakan unit bahan ajar ini atau pertanyaan yang berhubungan langsung dalam pelaksanaan pembelajaran.

Peran **orang tua** terkait pembelajaran peserta didik dalam menggunakan bahan ajar ini adalah

1. Memastikan putra/putrinya siap untuk melakukan pembelajaran dengan unit kegiatan belajar mandiri ini.
2. Memfasilitasi putra/putrinya dalam penggunaan bahan untuk pembuatan makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan seperti daging ayam, daging sapi, ikan, telur, udang maupun bahan lainnya.
3. Memfasilitasi putra/putrinya dalam penggunaan alat untuk pembuatan makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang ada di wilayah setempat seperti kompor, panci, wajan, gelas, piring, maupun peralatan memasak lainnya.

4. Memastikan putra/putrinya dalam keterlibatan pembelajaran melalui pengawasan langsung atau tidak langsung.
5. Berkoordinasi dengan wali kelas/guru jika terjadi permasalahan dalam persiapan dan pelaksanaan pembelajaran.

C. **Aktivitas Pembelajaran**



Aktivitas 1

Memahami Tujuan Pembelajaran

Rasa syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa mengawali pembelajaran ini kita masih diberikan kesehatan lahir dan batin sehingga kita masih dapat mengikuti pembelajaran dengan bahan ajar ini, untuk itu sebagai persiapan Ananda lakukan:

1. Berdoa setiap memulai pembelajaran.
2. Isilah kehadiran pada tautan yang telah disiapkan oleh guru.
3. Simaklah motivasi pembelajaran yang disajikan guru melalui tautan video berikut <https://www.youtube.com/watch?v=n4JPBy7cob8> tentang pesan Anak Indonesia untuk berkarya dan Ananda dapat menyimpulkan pesan dan makna yang disampaikan dalam video tersebut.
4. Bacalah dan pahami tujuan pembelajaran yang akan Ananda capai sebelum melanjutkan Pembelajaran.



Aktivitas 2

Mengidentifikasi Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

1. Baca dan simaklah dengan baik materi tentang jenis, kandungan dan manfaat Hasil Peternakan dan Perikanan.

HASIL PETERNAKAN DAN PERIKANAN

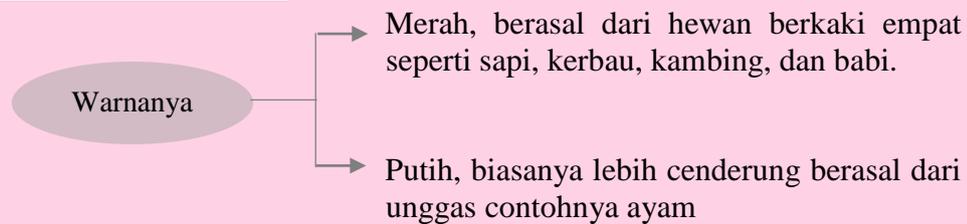
A. Pengertian Daging Hasil Peternakan dan Perikanan

1. Daging adalah Bagian lunak dari tubuh hewan yang terbungkus kulit dan melekat pada tulang yang menjadi bahan olahan pangan.
2. Daging dari peternakan adalah berasal dari hewan ternak berkaki dua (unggas) dan berkaki empat serta yang dihasilkan dari hewan ternak misalnya ayam, sapi, telur dan susu.

3. Daging dari perikanan adalah berasal dari perairan dan lingkungannya baik air tawar, payau, dan laut.

B. Jenis Hasil Peternakan dan Perikanan

Berdasarkan Warnanya



Berdasarkan Asal Bahannya

a. Hasil Peternakan

1) Daging Ayam

a) Daging Ayam Kampung



Gambar 1.2 Daging ayam kampung
<https://tinyurl.com/y44w6qvy>

Ciri-cirinya:

- Warna cenderung lebih gelap
- Lebih kurus, dada menonjol
- Kulit tidak mudah robek
- Tidak mudah hancur saat diolah
- Rendah Lemak

b) Daging Ayam Broiler/Negeri



Gambar 1.3 Daging ayam broiler
<https://tinyurl.com/y5pabehm>

Ciri-cirinya:

- Warna lebih terang/mengkilat
- Lebih gemuk, kenyal dan mudah sobek
- Lemak tinggi

2) Daging Sapi



Gambar 1.4 Daging sapi
<https://dapurlagi.blogspot.com/2016/08/kenali-ciri-ciri-daging-sapi.html>

Ciri-cirinya :

- Warna merah segar
- Kenyal padat
- Lemak berwarna kuning, lebih kaku, tebal, dan padat.
- Serat halus sedikit berlemak
- serat yang terlihat padat dengan garis serat yang terlihat jelas

3) Daging Kerbau



Gambar 1.5 Daging kerbau
<https://tinyurl.com/yy2pyaje>

- Memiliki warna merah pekat yang cenderung agak gelap.
- Memiliki serat yang kasar dan terlihat jelas
- Tekstur daging kerbau lebih liat dibandingkan dengan tekstur daging sapi

4) Daging Kambing



Gambar 1.6 Daging Kambing
<https://tinyurl.com/y2af7k7b>

- Warna merah cerah jika didiamkan akan berubah menjadi agak pucat dan keunguan
- Tekstur cenderung kasar tetapi lunak, serat lebih renggang
- Memiliki aroma dan rasa yang khas

5) Daging Babi



Gambar 1.7 Daging Babi
<https://tinyurl.com/yyo733ld>

- Warna merah muda pucat
- Serat halus, renggang
- Lemak padat namun lunak
- Tekstur lembek dan merenggang

6) Telur

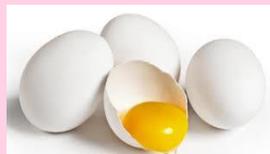
a) Telur Ayam Broiler



Gambar 1.8 Telur ayam broiler
<https://www.infotelurayam.com/>

- Ukuran lebih besar jika dibanding telur ayam kampung
- Cangkang telur berwarna cokelat muda hingga cokelat tua
- Warna kuning telur berwarna kuning mulus
- Tidak begitu bau amis

b) Telur Ayam Kampung



Gambar 1.9 Telur ayam kampung
<http://www.infospesial.net/65018/ciri-ciri-telur-ayam-kampung-asli/>

- Ukuran lebih kecil jika dibandingkan dengan telur ayam broiler
- Cangkang kulit telur berwarna putih krem
- Warna kuning telurnya kelihatan jingga kemerahan

c) Telur Bebek



Gambar 1.10 Telur bebek
<https://www.bukalapak.com/p/food/bahan-mentah/1f4x154->

d) Telur Puyuh



Gambar 1.11 Telur Puyuh
<https://tinyurl.com/y5qgs5uq>

- Bau amis karena kandungan proteinnya lebih tinggi
- Ukuran lebih besar dibanding telur ayam broiler dan telur ayam kampung
- Cangkang kulit berwarna sedikit kehijau-hijauan
- Cangkang telur lebih keras dan kasar
- Dihasilkan dari hewan sejenis burung yang dinamakan burung puyuh
- Terdapat bercak-bercak tak beraturan dan berwarna coklat tua pada cangkang kulitnya
- Memiliki kandungan gizi yang lebih tinggi tiga hingga empat kali dibandingkan dengan telur ayam.

7) Susu

Susu adalah cairan berwarna putih yang disekresikan oleh kelenjar mammae pada binatang mamalia betina untuk bahan makanan dan sumber gizi untuk anaknya. Susu juga merupakan sumber gizi bagi tubuh manusia. Hewan-hewan ternak mamalia lainnya penghasil susu selain sapi yang biasa dikonsumsi oleh manusia contohnya kambing, domba, kerbau, unta dan kuda.



Gambar 1.12 Susu
<https://tinyurl.com/y2nw9afd>

b. Hasil Perikanan

1) Ikan

No	Berdasarkan Ekologinya	Karakteristik	Contoh
1.	Ikan Tawar	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ikan yang menghabiskan sebagian atau seluruh hidupnya di air tawar, seperti sungai dan danau. <input type="checkbox"/> Memiliki aroma berbau tanah atau lumpur <input type="checkbox"/> Tekstur daging lunak <input type="checkbox"/> Struktur tulang cenderung kecil dan halus <input type="checkbox"/> Kandungan omega tidak banyak dibanding ikan laut 	  <p>Ikan bawal ikan mas</p>  <p>Ikan lele</p> <p>Gambar 1.13 Jenis ikan tawar https://tinyurl.com/y5fzp6le, https://tinyurl.com/yy4qca4f dan https://tinyurl.com/y4ra5ajt</p>
2.	Ikan payau	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Perairan payau merupakan pencampuran/paduan antara perairan tawar dan perairan laut seperti muara <input type="checkbox"/> Tekstur daging lembut <input type="checkbox"/> Struktur tulang cenderung tidak halus <input type="checkbox"/> Kandungan omega tidak banyak dibanding ikan laut 	 <p>Ikan Bandeng</p>  <p>Ikan Kakap Merah</p> <p>Gambar 1.14 jenis ikan payau https://tinyurl.com/yym3tbgm dan https://tinyurl.com/y586v4qo</p>
3.	Ikan Laut	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ikan yang hidup di laut dengan salinitas di atas 30 ppm. <input type="checkbox"/> Ikan laut banyak jenis dan ukurannya, dari mulai ukuran terkecil 	 <p>Ikan Tuna</p>

		<p>sampai ukuran yang besar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Memiliki Aroma amis yang khas laut <input type="checkbox"/> Tekstur daging lebih keras <input type="checkbox"/> Struktur tulang cenderung besar dan keras <input type="checkbox"/> Kandungan omega tinggi 	 <p>Ikan Tenggiri</p> <p>Gambar 1.15 jenis ikan laut https://tinyurl.com/y4za63cj dan https://tinyurl.com/y25fu2uk</p>
--	--	--	--

2) Udang



Gambar 1.16 Jenis-jenis Udang
<https://tinyurl.com/y3zb9poe>, <https://tinyurl.com/y3hw8u2c>, <https://tinyurl.com/y4d4lr3>,
<https://tinyurl.com/yxsonxch>, <https://tinyurl.com/y32zcykg>, <https://tinyurl.com/y696xqyo>,
<https://tinyurl.com/y696xqyo>, dan <https://tinyurl.com/y2nyl7e4>

3) Cumi-cumi



CUMI-CUMI

Cumi-cumi sotong, memiliki bentuk agak panjang dan mengerucut pada ujungnya. dapat mencapai garis tengah lebih dari 5 cm serta panjang tubuh antara 20 cm - 30 cm.

Cumi-cumi kadut, memiliki bentuk tubuh seperti cumi biasa tetapi lebih besar dan pipih serta berwarna sedikit lebih gelap dan memiliki ciri khas yaitu terdapat sebuah batok/ cangkang dalam punggung

Cumi-cumi balakutak, memiliki bentuk tubuh lebih pendek, melebar dan memiliki tulang punggung yang keras.

Gambar 1.17 cumi-cumi
<https://tinyurl.com/y28f4t86>

4) Rumpun laut

Rumput laut adalah alga makroskopik yang hidup di perairan layaknya alga lainnya. Rumput laut tidak memiliki akar, batang, dan daun sejati. Seluruh bagian rumput laut di sebut talus (*thallus*). Karena tidak memiliki akar, rumput laut hidup menempel pada pasir, lumpur, kayu, karang mati, dan juga kulit kerang.



Gambar 1.18 Rumput laut
<https://tinyurl.com/y3atgfn8>

2. Setelah membaca dan menyimak materi, Ananda dapat melakukan pengamatan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang terdapat di rumah maupun di sekitar lingkungan tempat tinggal Ananda.
3. Lakukanlah Identifikasi produk makanan yang berasal dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang terdapat di rumah maupun di sekitar lingkungan tempat tinggal Ananda. Lakukan dengan Lembar Kerja 1 (LK.1) berikut.



Lembar Kerja 1

Identifikasi Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan yang Ada di Daerah Sekitar

Identifikasilah produk pangan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang terdapat di rumah maupun di sekitar lingkungan tempat tinggal Ananda!

No	Produk Makanan	Bahan Baku	Karakteristik Bahan Baku		Manfaat bahan baku	Teknik olah
			Warna	Tekstur		
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

Ungkapan Perasaan/komentar Ananda setelah melakukan kegiatan mengidentifikasi produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang ada di daerah sekitar

.....

.....

.....

.....



Aktivitas 3

Menganalisis Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

Setelah mengidentifikasi produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang ada di daerah sekitar, lakukanlah analisis produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan (bahan, alat, teknik, cara membuat dan penyajiannya) dengan memilih salah satu yang terdapat di rumah maupun dilingkungan

tempat tinggal Ananda secara mandiri dengan penuh percaya diri dan rasa ingin tahu, melalui Lembar Kerja 2 (LK.2) berikut



Lembar Kerja 2

Analisis Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

1. Pilih salah satu produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan untuk dianalisis, sebagai contoh dibawah ini adalah gambar produk-produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang terdapat di rumah maupun dilingkungan tempat tinggal Ananda. Lakukanlah analisis terkait dengan produk, bahan, alat, langkah pembuatan, penyajian dan pengemasan produk, dengan memilih 1 (satu) gambar produk untuk dianalisis!

1	2	3
		
https://tinyurl.com/y4x2dq3o	https://tinyurl.com/y3epvmnz	https://tinyurl.com/yyrz8495
4	5	6
		
https://tinyurl.com/y3fq9b8x	https://tinyurl.com/y5tewyk3	https://tinyurl.com/y5zdfbe
7	8	9
		
https://tinyurl.com/y69hm9kl	https://tinyurl.com/yy6hhzuf	https://tinyurl.com/y3ycy85a

2. Berdasarkan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan/ gambar yang telah Ananda amati, lakukanlah pengisian tabel berikut.

Nama Produk Olahan	.....
Bahan yang digunakan	1. 2. 3. 4.
Alat yang digunakan	1. 2. 3. 4.
Langkah-langkah cara pembuatan	1. 2. 3. 4. 5.
Kriteria	1. 2. 3. 4.
Penyajian/kemasan	..... ..... ..... ..... (sesuai dengan fungsi utama kemasan)

Ungkapan Perasaan/komentar Ananda setelah melakukan kegiatan analisis produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan

.....

.....

.....

Catatan: dapat dikerjakan dengan cara diketik langsung pada aplikasi dokumen online/offline atau ditulis langsung di buku tugas prakarya (pengiriman jawaban dengan cara di foto) dengan memperhatikan sumber bacaan dan memanfaatkan mesin pencarian di internet.



Aktivitas 4

Merancang Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

Setelah melakukan analisis produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan pada aktivitas sebelumnya, buatlah rancangan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan secara mandiri sesuai bahan dan alat yang tersedia di rumah maupun lingkungan sekitar dengan potensi daerah Anda masing-masing, melalui Lembar Kerja 3. (LK.3) berikut.



Lembar Kerja 3

Merancang Produk Makanan Dari Bahan Pangan Hasil Peternakan Dan Perikanan

Rancangan Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan	
<u>Ide/ Gagasan</u>	<u>Rencana Bahan dan Alat yang Digunakan</u>
a. Nama produk olahan:	a. Bahan 1. 2. 3.
b. Alasan membuat produk olahan tersebut	b. Alat 1. 2. 3. 4.

<u>Rencana Langkah-langkah Pembuatan</u>	<u>Sketsa/Desain Produk dan Penyajian</u>
<p style="text-align: center;"><u>Produk Olahan</u></p> <p>a.</p> <p>b.</p> <p>c.</p> <p>d.</p> <p>e.</p> <p>f.</p>	

Ungkapan Perasaan/komentar Ananda setelah melakukan kegiatan merancang pembuatan produk makanan dari hasil peternakan dan perikanan

.....

.....

.....

***Catatan:** dapat dikerjakan dengan cara diketik langsung pada aplikasi dokumen online/offline atau ditulis langsung di buku tugas prakarya (pengiriman jawaban dengan cara di foto) dengan memperhatikan sumber bacaan dan memanfaatkan mesin pencarian di internet.*



Aktivitas 5

Mengirim Tugas Pembelajaran

Mengirim atau melampirkan tugas pembelajaran (LK.1, LK.2 dan LK.3) kepada guru melalui *offline* atau *online* (*WhatsApp, e-mail, google classroom* dsb.) dan menyimak hasil nilai dan respon/penguatan dari guru terhadap hasil pembelajaran yang telah dikirimkan.



D. Latihan

Sikap

Teknik Penilaian : Penilaian Diri

Bentuk Instrumen : Lembar Penilaian Diri

Instrumen:

Instrumen Penilaian Diri Sikap Spiritual dan Sosial Mengidentifikasi Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

Nama :

Kelas :

Petunjuk:

Lakukanlah penilaian diri tentang sikap Ananda selama melaksanakan pembelajaran secara jujur dengan memberikan skor 4 jika selalu melakukan, skor 3 jika sering melakukan, skor 2 jika kadang-kadang melakukan, dan skor 1 jika tidak pernah melakukan, kemudian jumlahkan dan hitung nilai akhir sesuai dengan Pedoman penilaian sikap serta predikat yang Ananda peroleh!

No	Aspek Sikap	Instrumen Sikap	Selalu (4)	Sering (3)	Kadang-Kadang (2)	Tdk Pernah (1)
1	Spiritual	1. Berdoa setiap memulai pembelajaran. 2. Berdoa setiap memulai langkah kegiatan pembelajaran. 3. Bersyukur setiap memperoleh hasil dalam langkah kegiatan pembelajaran. 4. Bersyukur pada setiap akhir Pembelajaran.				
2	Sosial	1. Mandiri untuk melakukan setiap langkah kegiatan. 2. Percaya diri dan rasa ingin tahu untuk melakukan kegiatan pembelajaran dalam mengidentifikasi produk makanan dari bahan pangan				

	<p>hasil peternakan dan perikanan yang ada di daerah setempat.</p> <p>3. Teliti/cermat dalam menganalisis produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan meliputi bahan, alat dan Teknik pengolahan.</p> <p>4. Kreatif dalam merancang produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang meliputi bahan, alat dan Teknik pengolahan.</p> <p>5. Inovatif dalam merancang membuat produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang meliputi bahan, alat dan Teknik pengolahan.</p>				
Jumlah Perolehan		....		

Pengetahuan

Teknik Penilaian : Tes Penugasan

Bentuk Instrumen : Lembar Penugasan

Instrumen:

1. Mengidentifikasi sembilan produk makanan yang dibuat dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan, menyebutkan bahan baku dari olahan pangan tersebut dan menguraikan karakteristik dari bahan baku terkait warna, tekstur dan manfaat, serta teknik olah sekaligus mengisi lembar kerja 1 (LK.1) yang telah disediakan!
2. Melakukan analisis produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan dengan memilih salah satu contoh produk makanan sekaligus mengisi lembar kerja 2 (LK.2) yang telah disediakan tentang analisis produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan!

Keterampilan

Teknik Penilaian : Tes Praktik

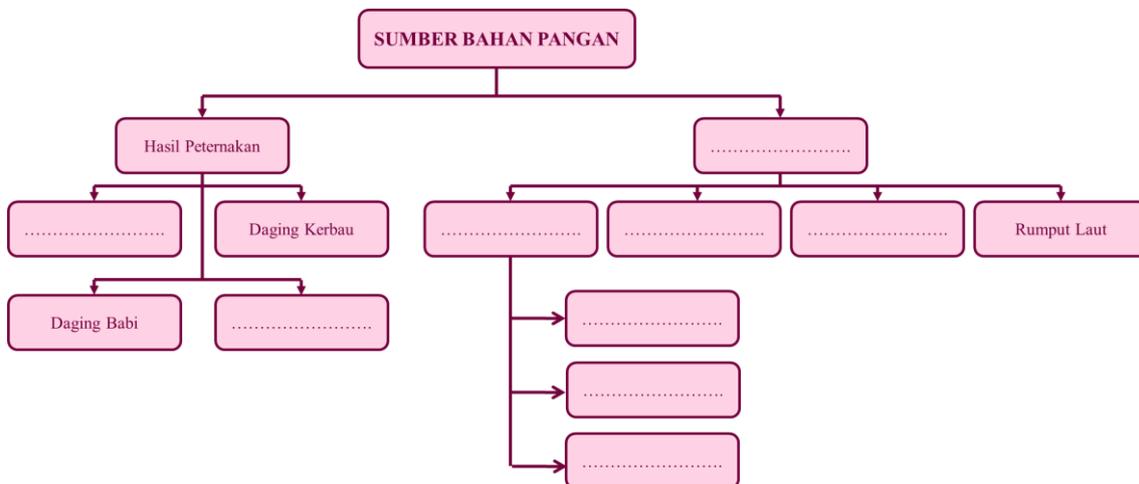
Bentuk Instrumen : Lembar praktik

Instrumen:

Buatlah rancangan pembuatan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang terdapat di rumah maupun di sekitar tempat tinggal Ananda sekaligus mengisi lembar kerja 3 (LK.3) yang telah disediakan tentang merancang produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan!

E. Rangkuman

Lengkapi peta konsep berikut ini!



F. Refleksi

Isilah kolom-kolom berikut untuk melakukan refleksi dan penilaian diri atas pencapaian hasil yang telah Ananda peroleh. Tunjukkan kepada orang tua dan guru untuk mendapat persetujuan. Jika tidak memungkinkan untuk bertemu dengan gurumu secara langsung, sampaikan hasil refleksimu kepada guru mata pelajaran melalui link yang sudah diberikan.

Refleksi Pemahaman Materi

Tuliskan materi yang telah Ananda pelajari dan materi baru Ananda pelajari tentang produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan pada kolom-kolom berikut.

Yang sudah saya pelajari pada materi ini adalah

.....
.....
.....

Hal baru yang saya pelajari adalah

.....
.....
.....

Refleksi Proses Belajar

Lingkari atau beri tanda \surd pada angka yang sesuai untuk menggambarkan kesungguhan Ananda untuk mempelajari produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan.

Upaya yang telah saya lakukan untuk mempelajari materi ini

Tidak belajar ①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩ Belajar dengan sungguh - sungguh

Refleksi Sikap

Tuliskan tanda \surd pada kolom yang sesuai dengan sikap yang Ananda tunjukkan selama belajar tentang produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan

			
Bersyukur			
Ketelitian			
Tanggung jawab			



G. Rubrik Penilaian/Kunci Jawaban/Pedoman Penskoran/Penjelasan Jawaban

Pengetahuan

Rubrik Penilaian Tes Penugasan (LK.1 dan LK.2).

LK	Instrumen	Bobot Skor	Pedoman Skor
LK.1	Mengidentifikasi produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan di daerah setempat	20	Terpenuhi: 1. 4 = 100% 2. 3 = 75% 3. 2 = 50 % 4. 1 = 25 %
	mengidentifikasi bahan baku yang digunakan untuk membuat produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan	20	
	Mengidentifikasi karakteristik bahan baku yang meliputi warna dan tekstur dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan	20	
	Mengidentifikasi manfaat dari bahan baku produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan	20	
	Mengidentifikasi teknik olah yang digunakan untuk membuat produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan	20	
	Total skor	100	

Keterampilan

Rubrik Penilaian Tes Praktik (LK.3. Merancang Produk Makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan)

Instrumen	Skala Skor		
	3	2	1
Ide/gagasan			
Merencanakan Bahan			
Merencanakan Alat			
Merencanakan langkah-langkah pembuatan			
Sketsa/gambar Produk			

Pedoman Penskoran:

Nilai	Deskripsi
3	Melakukan kegiatan sesuai dengan prosedur dan prinsip-prinsip yang tepat
2	Melakukan kegiatan sesuai dengan prosedur dan prinsip-prinsip yang kurang tepat
1	Melakukan kegiatan tidak sesuai dengan prosedur dan prinsip-prinsip yang kurang tepat

Pembelajaran 2

Tahapan Pembuatan Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran Anda dapat:

1. Menjelaskan tahapan pengolahan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan dengan mandiri.
2. Menjelaskan langkah pembuatan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan dengan percaya diri.
3. Menganalisa bahan, alat, teknik, langkah yang digunakan dalam membuat produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan dengan rasa ingin tahu.
4. Menyiapkan bahan dalam membuat produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan secara cermat dan teliti.
5. Menyiapkan alat dalam membuat produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan secara cermat dan teliti.
6. Membuat/mengolah produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan secara kreatif dan inovatif.

B. Peran Guru dan Orang Tua

Peran **guru** dalam pembelajaran menggunakan unit modul ini adalah

1. Memfasilitasi sumber dan media dalam pembelajaran untuk bisa diakses dan dipastikan diterima terutama modul ini beserta lembar kerjanya (LK.4) serta dapat digunakan oleh siswa baik luring atau daring (*WhatsApp, e-mail, google classroom* dsb.)
2. Memfasilitasi siswa berupa instruksi pembelajaran baik langsung maupun tidak langsung menggunakan media luring atau daring
3. Merespon setia permasalahan kesulitan pembelajaran baik dalam menggunakan unit modul ini atau pertanyaan yang berhubungan langsung dalam pelaksanaan pembelajaran
4. Jika dimungkinkan guru membuat/membuka kelas maya pada *Learning Management System (LMS)* seperti menggunakan *google classroom* dan siswa dapat bergabung (*join*), seluruh aktivitas pembelajaran dapat dimasukkan kedalam

Classwork (penugasan) dan dapat melampirkan sumber pembelajaran, lembar kerja dan tes formatif/sumatif.

Peran **orang tua** terkait pembelajaran peserta didik dalam menggunakan modul ini adalah

1. Memastikan putra/putrinya siap untuk memulai pembelajaran dengan modul ini.
2. Memfasilitasi putra/putrinya dalam penggunaan bahan, alat, media dan sumber baik luring atau daring yang mendukung pembelajaran menggunakan modul ini.
3. Memastikan putra/putrinya memahami setiap instruksi yang terdapat modul ini.
4. Memastikan keberlangsung putra/putrinya dalam keterlibatan pembelajaran melalui pengawasan langsung atau tidak langsung terutama dalam penggunaan alat dalam membuat produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan dengan mengutamakan prosedur yang benar dan K3 (kesehatan dan keselamatan kerja).
5. Berkoordinasi dengan wali kelas/guru jika terjadi permasalahan dalam persiapan dan pelaksanaan pembelajaran menggunakan modul ini.

C. Aktivitas Pembelajaran



Aktivitas 1

Memahami Tujuan Pembelajaran

Rasa syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa pada pembelajaran pertemuan ke 2 ini kita masih diberikan kesehatan lahir batin sehingga dapat mengikuti pembelajaran dengan bahan ajar ini, untuk itu sebagai persiapan Ananda lakukan:

1. Berdoa untuk memulai pembelajaran.
2. Isilah kehadiran pada tautan yang telah disiapkan oleh guru.
3. Simaklah motivasi pembelajaran yang disajikan guru melalui tautan video berikut <https://www.youtube.com/watch?v=2hoppIV55mc> tentang pesan saya pasti bisa dan Ananda dapat menyimpulkan pesan dan makna yang disampaikan dalam video tersebut.
4. Bacalah dan pahami tujuan pembelajaran yang akan Ananda capai sebelum melanjutkan aktivitas pembelajaran.



Aktivitas 2

Langkah-langkah Membuat Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

Baca dan simaklah secara cermat dan teliti materi dibawah ini terkait contoh langkah-langkah membuat produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan.

PROSES PENGOLAHAN PRODUK MAKANAN DARI BAHAN PANGAN HASIL PETERNAKAN DAN PERIKANAN

A. Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan

1. Daging merah

		
Rendang	Sate	Empal
		
Sop konro	Rawon	Krengsengan
		
Sop buntut	Tengkleng	Dendeng balado

Gambar 1.20 Produk olahan dari Daging
Sumber gambar : <https://bacaterus.com/aneka-masakan-daging-sapi/>

2. Daging putih

		
Ayam taliwang	Ayam rica-rica	Ayam bunbu rujak



Gambar 1.21 Produk olahan dari ayam

Sumber gambar : <https://www.idntimes.com/food/dining-guide/yoshi/10-olahan-ayam-nusantara/10>

3. Telur



Gambar 1.22 Produk olahan dari telur

Sumber gambar : <https://www.idntimes.com/food/dining-guide/prila-arofani/olahan-telur-khas-indonesia/10>

B. Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Perikanan

1. Ikan air tawa



2. Ikan air payau



3. Ikan air laut



Gambar 1.23 Produk olahan dari Ikan

Sumber gambar : <https://brilicious.brilio.net/masak-yuk/20-resep-aneka-olahan-ikan-laut-enak-dan-sederhana-190807t.html>

C. Proses Pengolahan Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

Berikut ini proses pengolahan makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yaitu :

“Empal Gepuk Daging Sapi”

Bahan-bahan :

Daging sapi 750 gram, pakai bagian sengel/paha
Santan sedang 1500 ml
Daun salam 3 lembar
Sereh 2 batang
Air asam jawa 2 sdm
Gula merah disisir secukupnya



Gambar 1.24 Empal

<https://doyanresep.com/resep-empal-gepuk-daging-sapi/>

Bumbu Yang Dihaluskan

Bawang merah 12 butir
Bawang putih 6 siung
Kemiri 4 butir
Lengkuas sejempol
Ketumbar 2 sdm
Merica ½ sdt
Garam secukupnya

Langkah-langkah

1. Cuci bersih daging sapi, tidak perlu dipotong-potong.

2. Kemudian masukkan ke dalam wajan. Tambahkan santan, bumbu halus, salam, serih, gula merah, air asam jawa, garam, dan gula secukupnya.
3. Masak daging, kalau sudah mendidih kecilkan apinya.
4. Terus masak hingga daging setengah empuk dan kuahnya menyusut. Cicipi rasanya, jika ada kurang asin atau ada bumbu yang kurang silahkan tambahkan sesuai selera.
5. Angkat daging, lalu potong-potong dan pukul-pukul hingga daging agak pipih.
6. Kembalikan daging ke dalam wajan, lalu masak kembali dengan sisa kuah sampai daging benar-benar empuk. Matikan apinya.
7. Empal yang sudah empuk, siap digoreng.
8. Goreng empal sebentar saja ke dalam minyak panas.
9. Empal gepuk daging sapi siap disajikan.

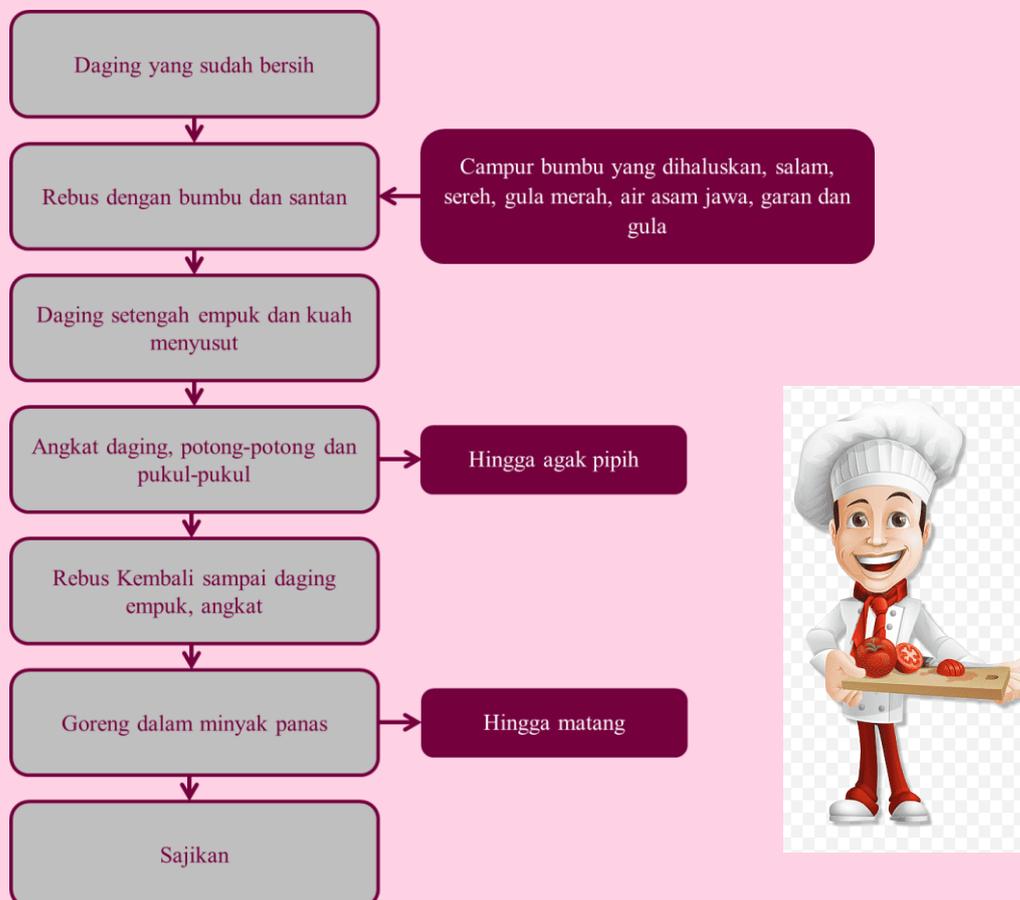


Diagram Alur Proses Pembuatan Empal Gepuk Daging Sapi

Tautan video pembuatan Empal Gepuk Daging sapi :

<https://www.youtube.com/watch?v=LiU7d7kRCI8>

<https://www.youtube.com/watch?v=DC8K30IBOHU>

**Tahapan Pengolahan produk makanan dari bahan pangan Hasil Peternakan
“ Empal gepuk daging sapi”**

a. Perencanaan

Identifikasi Kebutuhan

Empal atau Gepuk adalah makanan khas sunda Jawa Barat yang terbuat dari daging sapi, terasa sedikit manis dan gurih. Biasanya empal/ gepuk dibuat dengan daging sapi yang diiris searah dengan serat daging dan direbus setengah matang, kemudian di pukul pukul hingga agak empuk.

Ide/ Gagasan

Membuat “Empal gepuk” sebagai teman nasi untuk disajikan pada makan siang atau makan malam.

b. Pelaksanaan/ Pembuatan

1) Persiapan

Mempersiapkan bahan dan alat yang diperlukan secara lengkap, agar proses memasak bisa cepat.

Bahan Empal:

		
Daging sapi https://dapurlagi.blogspot.com/-	Santan https://tinyurl.com/y6qurr7d	Gula merah https://tinyurl.com/y38tffx2
		
Daun salam https://tinyurl.com/yylzh3tf	Garam https://tinyurl.com/y3vf5txl	Sereh/serai https://tinyurl.com/yxg7vdar



Air asam jawa
<https://tinyurl.com/y2armyvb>



Bawang merah
<https://tinyurl.com/y3xxvyt8>



Bawang putih
<https://tinyurl.com/y2w7hbs7>



Kemiri
<https://tinyurl.com/y2wa5tga>



Lengkuas
<https://tinyurl.com/y62uk9pcn>



Ketumbar
<https://tinyurl.com/y5yl9r63>

Alat Pembuatan empal gepuk daging sapi:



Wajan
<https://tinyurl.com/yxggmlhc>



Sendok kayu
<https://tinyurl.com/y3rya9ca>



Kompore
<https://tinyurl.com/yyulpwm5>



Pisau dan talenan
<https://tinyurl.com/yyh7eclx>



Ulekan
<https://tinyurl.com/y3e6nmco>



Piring saji
<https://tinyurl.com/y47vvsy2>

2) Proses Pembuatan

		
Cuci daging sapi hingga bersih	Siapkan bumbu-bumbu yang akan dihaluskan	Haluskan bumbu
		
Rebus daging dan bumbu yang telah dihaluskan	Rebus hingga kuah agak menyusut	Angkat daging lalu potong-potong
		
Pukul-pukul daging sapi yang sudah dipotong-potong	Rebus kembali daging dan kuah	hingga kuah betul-betul menyusut
		
Goreng daging empal hingga matang	Angkat dan sajikan	

c. Penyajian/Pengemasan

Empal gepuk daging sapi disajikan pada piring saji dengan dilengkapi taburan goreng bawang merah di atasnya. Empal gepuk daging sapi juga bisa dikemas pada kemasan plastik.



Gambar 1.25 Alat penyajian Empal Gepuk Daging Sapi
<https://tinyurl.com/y2mj9gco> dan <https://tinyurl.com/y27qtxv9>

d. Evaluasi

Di akhir pembuatan produk makanan yaitu Empal gepuk daging sapi, ujilah hasilnya dengan cara mencoba/merasakan masakanmu. Jika ada yang kurang sesuai buatlah catatan evaluasinya sebagai bahan masukkan dan bahan perbaikan nantinya.



Aktivitas 3

Mencermati Rancangan yang Sudah Dibuat

Setelah Ananda membaca materi pada aktivitas 2 dan telah menghasilkan rancangan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan pada pembelajaran sebelumnya. Silahkan Ananda cermati kembali hasil rancangan tersebut dan catat jika terdapat perubahan rancangan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan pada hasil rancangan tersebut.



Aktivitas 4

Menyiapkan Bahan dan Alat dalam Membuat Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

Menyiapkan bahan dan alat dalam membuat produk makanan dari hasil peternakan dan perikanan sesuai rancangan yang terdapat di wilayah sekitar dengan penuh rasa syukur atas karunia ciptahan Tuhan Yang Maha Esa.



Aktivitas 5

Membuat Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

Buatlah produk makanan dari hasil peternakan dan perikanan yang sudah Ananda siapkan dengan menggunakan alat yang sesuai dengan langkah-langkah pembuatan produk pada rancangan dengan memperhatikan K3 (kesehatan dan keselamatan kerja).



Aktivitas 6

Menyajikan Produk Makanan dari Hasil Peternakan dan Perikanan

Sajikan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang telah Anda buat secara menarik, kreatif dan inovatif.



Aktivitas 7

Mencatat Kegiatan dan Mendokumentasikan Pembuatan Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

Sajikan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang telah Anda buat secara menarik, kreatif dan inovatif.



Lembar Kerja 4

Catatan Kegiatan dan Dokumentasi Membuat Produk Makanan Dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

Nama Produk pengolahan :

Bahan Pangan yang digunakan :

Langkah Kegiatan Membuat Produk	Catatan Deskripsi Kegiatan	Dokumentasi Kegiatan (foto/tautan video)
1. Menyiapkan bahan	
2. Menggunakan Alat	

3. Mengolah adonan	..... ..... ..... ..... .....
4. Menyajikan produk	..... ..... ..... ..... .....

Ungkapan Perasaan/komentar Ananda dalam melakukan pembuatan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan dan produk yang telah dihasilkan

.....

.....

.....

.....

***Catatan:** dapat dikerjakan dengan cara diketik langsung pada aplikasi dokumen online/offline atau ditulis langsung di buku tugas prakarya (pengiriman jawaban dengan cara di foto) dengan memperhatikan sumber bacaan dan memanfaatkan mesin pencarian di internet.*



Aktivitas 8

Mengirim Tugas Pembelajaran

Kirimlah dan lampirkan tugas pembelajaran (LK.4) kepada guru melalui *offline* atau jika dimungkinkan *online* (*WhatsApp, e-mail, google classroom* dsb.) dan menyimak hasil nilai dan respon/penguatan dari guru terhadap hasil pembelajaran yang telah dikirimkan.

D. Latihan

Sikap

Teknik Penilaian : Penilaian Diri

Bentuk Instrumen : Lembar Penilaian Diri

Instrumen:

Instrumen Penilaian Diri Sikap Spiritual dan Sosial Membuat Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Pternakan dan Perikanan

Nama :

Kelas :

Petunjuk:

Lakukanlah penilaian diri tentang sikap Ananda selama melaksanakan pembelajaran secara jujur dengan memberikan skor 4 jika selalu melakukan, skor 3 jika sering melakukan, skor 2 jika kadang-kadang melakukan, dan skor 1 jika tidak pernah melakukan, kemudian jumlahkan dan hitung nilai akhir sesuai dengan Pedoman penilaian sikap serta predikat yang Ananda peroleh!

No	Aspek Sikap	Instrumen Sikap	Selalu (4)	Sering (3)	Kadang-Kadang (2)	Tdk Pernah (1)
1	Spiritual	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berdoa setiap memulai pembelajaran. 2. Berdoa setiap memulai langkah kegiatan pembelajaran. 3. Bersyukur setiap memperoleh hasil dalam langkah kegiatan pembelajaran. 4. Bersyukur pada setiap akhir Pembelajaran. 				
2	Sosial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mandiri untuk melakukan setiap langkah kegiatan. 2. Percaya diri untuk melakukan kegiatan pembelajaran dalam 				

		<p>membuat produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan.</p> <p>3. Rasa ingin tahu untuk melakukan kegiatan pembelajaran, dalam membuat produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan kesesuaiannya dengan rancangan.</p> <p>4. Teliti/cermat dalam membuat produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan kesesuaiannya dengan rancangan.</p> <p>5. Kreatif dalam menyiapkan bahan dan alat, membuat produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan sesuai dengan rancangan.</p> <p>6. Inovatif dalam membuat produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan sesuai dengan rancangan.</p>				
		Jumlah Perolehan	....		

Pengetahuan

Teknik Penilaian : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Pilihan Ganda

Instrumen:

Pilihlah salah satu jawaban a, b, c, d yang Ananda anggap paling benar!

1. Bagian lunak di tubuh hewan yang terbungkus kulit dan melekat pada tulang yang menjadi bahan olahan pangan. Pernyataan tersebut merupakan pengertian dari
 - a. Ayam
 - b. Daging
 - c. Otot
 - d. Lemak
2. Ikan yang banyak hidup di Indonesia berdasarkan ekologiannya terbagi menjadi 3, yaitu perairan tawar, perairan payau, dan perairan laut. Yang termasuk kedalam jenis ikan dari perairan payau adalah
 - a. Ikan bandeng dan ikan tongkol
 - b. Ikan tuna dan ikan kakap
 - c. Ikan bandeng dan ikan kakap
 - d. Ikan tongkol dan ikan patin
3. Ikan menghabiskan Sebagian atau seluruh hidupnya di dalam air. Ikan lele, ikan mas, dan ikan gurami merupakan jenis ikan dari perairan
 - a. Laut
 - b. Tawar
 - c. Payau
 - d. Darat
4. Perhatikan tabel di bawah ini

No	Karakteristik Ikan
1.	merupakan jenis ikan air laut
2.	memiliki tubuh memanjang dan pipih
3.	bersisik kecil dan tipis
4.	warna tubuh belang-belang biru gelap.
5.	bermulut besar dengan taring yang tajam

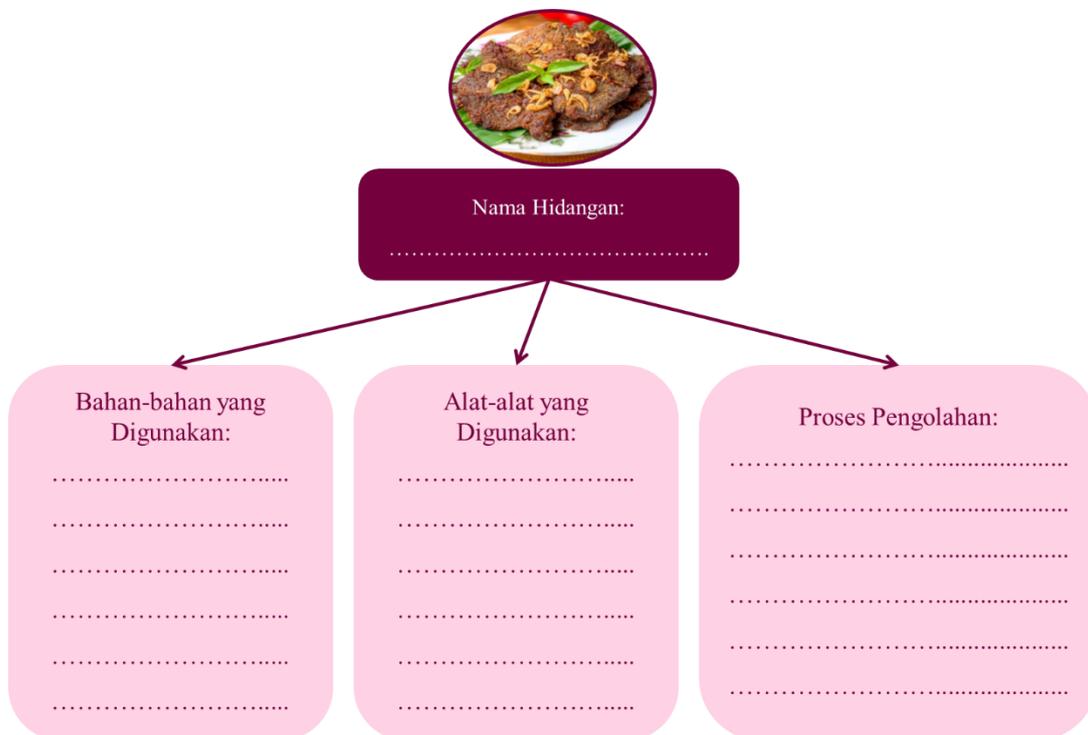
6. hidup berkelompok dengan tidak jauh dari pantai

Pernyataan diatas merupakan karakteristik dari ikan

- a. Kakap
 - b. Lele
 - c. Patin
 - d. Tenggiri
5. Udang merupakan salah satu hasil perikanan yang memiliki jenis yang beragam. Salah satu jenis udang yang banyak ditemui adalah udang jerbung / white shrimp. Menurut kalian manakah ciri-ciri dari ikan jerbung
- a. Kulit putih dan licin
 - b. Berwarna hijau kehitaman
 - c. Memiliki kulit yang tebal dan keras
 - d. Berukuran kecil dan berwarna kemerahan

E. Rangkuman

Lengkapilah bagan berikut!



F. Refleksi

Isilah kolom-kolom berikut untuk melakukan refleksi dan penilaian diri atas pencapaian hasil yang telah Ananda peroleh. Tunjukkan kepada orang tua dan guru untuk mendapat persetujuan. Jika tidak memungkinkan untuk bertemu dengan gurumu secara langsung, sampaikan hasil refleksimu kepada guru mata pelajaran melalui link yang sudah diberikan.

Refleksi Pemahaman Materi

Tuliskan materi yang telah Ananda pelajari dan materi baru Ananda pelajari tentang pengolahan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan pada kolom-kolom berikut.

Yang sudah saya pelajari pada materi ini adalah

.....
.....
.....

Hal baru yang saya pelajari adalah

.....
.....
.....

Refleksi Proses Belajar

Lingkari atau beri tanda \surd pada angka yang sesuai untuk menggambarkan kesungguhan Ananda untuk mempelajari pengolahan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan.

Upaya yang telah saya lakukan untuk mempelajari materi ini

Tidak belajar ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ Belajar dengan sungguh-sungguh

Refleksi Sikap

Tuliskan tanda √ pada kolom yang sesuai dengan sikap yang Ananda tunjukkan selama belajar tentang pengolahan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan

	👍	👍👍	👍👍👍
Bersyukur			
Ketelitian			
Tanggung jawab			

G. Rubrik Penilaian/Kunci Jawaban/Pedoman Penskoran/Penjelasan Jawaban

Sikap

Pedoman Penskoran:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah Ya} \times 100\%}{5 (\text{skor maksimum})}$$

Predikat nilai Sikap

88 – 100 = Sangat Baik

75 – 87 = Baik

70 – 74 = Cukup

< 70 = Kurang

Pengetahuan

Kunci Jawaban

1. B (Bagian lunak di tubuh hewan yang terbungkus kulit dan melekat pada tulang yang menjadi bahan olahan pangan dinamakan daging)
2. C (yang termasuk kedalam ikan perairan payau adalah ikan bandeng, ikan patin dan ikan kakap merah)
3. B (ikan lele, ikan mas, ikan gurami merupakan jenis ikan yang menghidupkan seluruh hidupnya di perairan tawar)
4. D (ciri-ciri yang ditampilkan pada table merupakan karakteristik dari ikan tenggiri)
5. A (salah satu ciri dari udang jerbung adalah memiliki warna putih dan licin).

Pedoman Penskoran

No. Soal	Bobot Nilai
1	2
2	2
3	2
4	2
5	2
Total	10

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Nilai Perolehan} \times 100\%}{\text{Nilai Maksimum}}$$

Keterampilan

Rubrik Penilaian Tes Praktik (LK.4. Membuat Produk Makanan dari bahan pangan Hasil Peternakan dan Perikanan)

Instrumen	Skala Skor		
	3	2	1
1. Menyiapkan bahan			
2. Meyiapkan alat			
3. Mengolah produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan			
4. Menyajikan dan mengemas			

Pedoman Penskoran:

Nilai	Deskripsi
3	melakukan kegiatan sesuai dengan rancangan dan prinsip-prinsip yang tepat
2	melakukan kegiatan sesuai dengan rancangan dan prinsip-prinsip yang kurang tepat
1	melakukan kegiatan tidak sesuai dengan rancangan dan prinsip-prinsip yang kurang tepat

Pembelajaran 3

Menyajikan dan Mengemas Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran peserta didik dapat:

1. Menjelaskan fungsi utama kemasan dengan percaya diri.
2. Mengidentifikasi bahan yang digunakan dalam penyajian atau pengemasan secara cermat dan mandiri.
3. Menjelaskan cara penyajian produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan dengan percaya diri.
4. Membuat penyajian atau kemasan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan secara mandiri, rasa ingin tahu dan selalu bersyukur dapat melakukannya.

B. Peran Guru dan Orang Tua

Peran **guru** dalam pembelajaran menggunakan modul ini adalah:

1. Memfasilitasi sumber dan media dalam pembelajaran untuk bisa diakses dan dipastikan diterima terutama modul ini beserta lembar kerjanya (LK.5) serta dapat digunakan oleh siswa baik luring atau daring (*WhatsApp, e-mail, google classroom* dsb.).
2. Memfasilitasi siswa berupa instruksi pembelajaran baik langsung maupun tidak langsung menggunakan media luring atau daring.
3. Merespon setia permasalahan kesulitan pembelajaran baik dalam menggunakan modul ini atau pertanyaan yang berhubungan langsung dalam pelaksanaan pembelajaran.
4. Jika dimungkinkan guru membuat/membuka kelas maya pada *Learning Management System (LMS)* seperti menggunakan *google classroom* dan siswa dapat bergabung (*join*), seluruh aktivitas pembelajaran dapat dimasukkan kedalam *Classwork* (penugasan) dan dapat melampirkan sumber pembelajaran, lembar kerja dan tes formatif/sumatif.

Peran **orang tua** terkait pembelajaran peserta didik dalam menggunakan unit modul ini adalah

1. Memastikan putra/putrinya siap untuk memulai pembelajaran dengan modul ini.
2. Memfasilitasi putra/putrinya dalam penggunaan bahan, alat, media dan sumber baik luring atau daring yang mendukung pembelajaran menggunakan modul ini.
3. Memastikan putra/putrinya memahami setiap instruksi yang terdapat modul ini.
4. Memastikan keberlangsung putra/putrinya dalam keterlibatan pembelajaran melalui pengawasan langsung atau tidak langsung terutama dalam penggunaan alat dalam membuat penyajian dan kemasan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan dengan mengutamakan prosedur yang benar dan K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja)

C. **Aktivitas Pembelajaran**



Aktivitas 1

Memahami Tujuan Pembelajaran

1. Berdoa setiap memulai pembelajaran.
2. Isilah kehadiran pada tautan yang telah disiapkan oleh guru!
3. Simaklah motivasi pembelajaran yang disajikan guru melalui tautan video berikut <https://www.youtube.com/watch?v=srkG0zqJZSw> tentang ketika bekerja menjadi beban dan Ananda dapat menyimpulkan pesan dan makna yang disampaikan dalam video tersebut!
4. Bacalah dan pahami tujuan pembelajaran yang akan Ananda capai sebelum melanjutkan aktivitas pembelajaran!
5. Berkoordinasi dengan wali kelas/guru jika terjadi permasalahan



Aktivitas 2

Membuat rancangan penyajian dan pengemasan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan

Baca dan simaklah secara cermat dan teliti materi dibawah ini terkait contoh penyajian atau pengemasan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan berikut dengan memperhatikan tujuan, jenis, dan faktor-faktor dalam penyajian dan pengemasan!

PENYAJIAN DAN PENGEMASAN

Makanan adalah kebutuhan pokok manusia yang diperlukan setiap hari baik diolah sendiri di rumah maupun membeli makanan jadi/matang siap santap. Pengemasan merupakan tahapan akhir dalam proses pengolahan pangan sebelum dipasarkan pengemasan seringkali menjadi salah satu faktor penentu kesuksesan suatu produk olahan. Pengemasan makanan adalah cara untuk menyajikan makanan kepada orang untuk diperjualbelikan, yang telah ditata berdasarkan komposisi warna, tekstur/bentuk, rasa, aroma, dan alat/kemasan sajian makanan.

A. Tujuan pengemasan makanan adalah sebagai berikut:

1. Melindungi isi/makanan dari benturan, cuaca, dan mikro-organisme dengan pemilihan material untuk kemasan yang tepat serta dengan desain bentuk dan struktur yang baik.
2. Menjadi daya tarik dan pembeda dari berbagai jenis dan merek makanan.
3. Informasi mengenai makanan tersebut, yaitu: nama dan merek makanan, isi makanan, berat, kandungan bahan dan nutrisi, tanggal kadaluarsa, produsen, kode produksi, dan keterangan khusus harus jelas.

B. Jenis Kemasan

1. Kemasan Primer, yaitu kemasan yang berhubungan/kontak langsung dengan produk makanan. Ukurannya relatif kecil dan biasa disebut sebagai kemasan eceran. Contoh: kantong plastik untuk produk dendeng sapi, sosis, bakso; cup kaleng untuk produk kornet; gelas plastik (cup) untuk produk air minum atau bubur instan.
2. Kemasan Sekunder, yaitu kemasan kedua yang berisi sejumlah kemasan primer. Contoh: kemasan karton untuk produk kornet; kemasan krat untuk produk dalam boltol.
3. Kemasan Tersier, yaitu kemasan yang diperuntukkan sebagai kemasan transport atau distribusi apabila makanan akan dikirim ke tempat lain. Contoh: kontainer dan kotak karton gelombang.

C. Faktor-Faktor dalam Penyajian/Pengemasan

1. Sanitasi atau higienis makanan merupakan salah satu prinsip dari pengemasan makanan. Hal-hal yang harus diperhatikan yaitu:
 - a. Setiap jenis makanan di tempatkan dalam wadah terpisah dan diusahakan dalam keadaan tertutup pada saat penyajian agar jenis

- makanan tidak tercampur dan terkontaminasi oleh bakteri atau kuman.
- b. Makanan yang mengandung kadar air tinggi (kuah) baru di campur pada saat menjelang dihidangkan untuk mencegah makanan cepat rusak.
 - c. Beberapa makanan nikmat dihidangkan masih dalam keadaan panas, seperti sup, bakso, dan soto.
 - d. Peralatan yang digunakan seperti dus, piring, gelas, mangkuk, harus bersih dan dalam kondisi baik.
 - e. Hindari kontak langsung dengan tangan. Hal ini bertujuan untuk mencegah kontaminasi bakteri dan penampilan yang baik.
2. Cita rasa. Konsumen memilih suatu makanan adalah karena cita rasanya, sensasi rasa, tekstur, dan bau.
 3. Warna dan tekstur. Warna makanan dapat memperlihatkan bahwa makanan tersebut masih berkualitas baik atau sudah jelek. Tekstur makanan yang empuk, mudah digigit, dan mudah dikunyah akan dapat dinikmati dengan nyaman.
 4. Alat penyajian dan kemasan. Seseorang membeli makanan di restoran kadang dimakan di tempat atau di bungkus untuk dibawa pulang. Berikut ini adalah alat penyajian dan kemasan yang digunakan:
 - a. Alat penyajian tradisional. penggunaan alat penyajian tradisional adalah daun. Daun yang biasa digunakan adalah daun pisang.
 - b. Alat penyajian modern. Alat penyajian modern dapat menggunakan berbagai wadah yang berbahan dasar kaca, keramik, plastik, atau baja antikorosi (*stainless steel*)
 - c. Kemasan tradisional. Kemasan tradisional yang biasa digunakan adalah daun pisang.
 - d. Kemasan modern. Kemasan modern saat ini banyak sekali dijumpai. Kemasan ini bertujuan agar makanan tersebut terjaga kebersihannya serta menjaga cita rasa makanan tersebut. Kemasan modern yang sering digunakan yaitu aluminium foil, styrofoam, dan plastik.
 - e. Penyajian dan kemasan yang dimodifikasi. Modifikasi kemasan tradisional dan modern banyak dilakukan, selain menjaga makanan agar tetap bersih juga memberikan daya tarik dan ciri khas tersendiri produk olahan tertentu. Contohnya penggunaan plastik mika dan kardus sebagai kemasan dikombinasikan dengan daun pisang.



Gambar 1.26 Alat Penyajian Tradisional
<https://tinyurl.com/y2jo835b> dan <https://tinyurl.com/yxme73dd>



Gambar 1.27 Alat Penyajian Modern
<https://tinyurl.com/y5mpdvnh> dan <https://tinyurl.com/y4squnoy>



Gambar 1.28 Alat kemas tradisional
<https://today.line.me/id/article/Pembungkusan+Makanan+Tradisional+yang+Ramah+Lingkungan-r9rM18>



Gambar 1.29 Alat Kemas Modern
<https://tinyurl.com/y4cult8x> dan <https://tinyurl.com/y5puqqny>



Aktivitas 3

Membuat Rancangan Penyajian dan Pengemasan Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

Amatilah produk pengolahan yang telah dihasilkan pada pembelajaran sebelumnya dengan memperhatikan bentuk dan ukuran produk, jenis bahan yang digunakan, kekuatan produk dan estetika produk secara mandiri dan teliti. Buatlah rancangan penyajian atau pengemasan produk yang kreatif dan inovatif dengan memperhatikan fungsi utama kemasan dan menggunakan bahan ramah lingkungan! Sekaligus membaca referensi tentang materi penyajian atau pengemasan produk pengolahan!



Aktivitas 4

Menyiapkan bahan dan alat untuk membuat Penyajian dan Pengemasan

Setelah menghasilkan rancangan penyajian atau pengemasan produk pada aktivitas sebelumnya dengan penuh rasa syukur, siapkanlah bahan dan alat untuk membuat penyajian atau kemasan produk pengolahan sesuai dengan rancangan yang kreatif dan inovatif, dengan menggunakan bahan ramah lingkungan sesuai dengan potensi daerah setempat serta memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja!



Aktivitas 5

Membuat Penyajian atau Kemasan

Buatlah penyajian atau kemasan produk pengolahan yang telah kalian hasilkan sesuai dengan rancangan yang kreatif dan inovatif, dengan memperhatikan fungsi utama kemasan dan menggunakan bahan ramah lingkungan sesuai dengan potensi daerah setempat serta memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja.



Aktivitas 6

Mencatat dan Mendokumentasikan Penyajian dan Pengemasan Produk

Catatlah setiap kegiatan dan mendokumentasikannya (foto/video) serta memberikan ulasan/komentar sendiri atas kegiatan menyajikan atau mengemas produk sesuai dengan perancangannya dan dituangkan pada LK.5



Lembar Kerja 5

Catatan Kegiatan dan Dokumentasi Menyajikan/Mengemas Produk Makanan dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

Nama Produk pengolahan :

Bahan Pangan yang digunakan :

Langkah Kegiatan Membuat Produk	Catatan Deskripsi Kegiatan	Dokumentasi Kegiatan (foto/tautan video)
1. Menyiapkan bahan	
2. Menggunakan Alat	
3. Mengolah adonan	
4. Menyajikan produk	

Ungkapan Perasaan/komentar Ananda dalam dalam melakukan menyajikan/mengemas produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan dan kemasan yang telah dihasilkan.

.....
.....
.....
.....



Aktivitas 7

Mengirimkan Tugas Pembelajaran

Kirim dan lampirkanlah tugas pembelajaran (LK.5) kepada guru melalui *offline* atau *online* (*WhatsApp, e-mail, google classroom* dsb.) dan menyimak hasil nilai dan respon/penguatan dari guru terhadap hasil pembelajaran yang telah dikirimkan.



D. Latihan

Sikap

Teknik Penilaian : Penilaian Diri

Bentuk Instrumen : Lembar Penilaian Diri

Instrumen:

**Instrumen Penilaian Diri Sikap Spiritual dan Sosial
Membuat Penyajian atau Kemasan Produk Makanan dari Bahan Pangan
Hasil Peternakan dan Perikanan**

Nama :

Kelas :

Petunjuk:

Lakukanlah penilaian diri tentang sikap Ananda selama melaksanakan pembelajaran secara jujur dengan memberikan skor 4 jika selalu melakukan, skor 3 jika sering melakukan, skor 2 jika kadang-kadang melakukan, dan skor 1 jika tidak

pernah melakukan, kemudian jumlahkan dan hitung nilai akhir sesuai dengan Pedoman penilaian sikap serta predikat yang Ananda peroleh!

No	Aspek Sikap	Instrumen Sikap	Selalu (4)	Sering (3)	Kadang-Kadang (2)	Tdk Pernah (1)
1	Spiritual	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berdoa setiap memulai pembelajaran. 2. Berdoa setiap memulai langkah kegiatan pembelajaran. 3. Bersyukur setiap memperoleh hasil dalam langkah kegiatan pembelajaran. 4. Bersyukur pada setiap akhir Pembelajaran. 				
2	Sosial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mandiri untuk melakukan setiap langkah kegiatan. 2. Percaya diri dan rasa ingin tahu untuk melakukan kegiatan pembelajaran dalam membuat penyajian atau kemasan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan. 3. rasa ingin tahu untuk melakukan kegiatan pembelajaran, dalam membuat penyajian atau kemasan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan kesesuaiannya dengan rancangan. 4. Teliti/cermat dalam membuat penyajian atau kemasan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan kesesuaiannya dengan rancangan. 5. Kreatif dalam membuat penyajian atau kemasan produk makanan dari bahan 				

		<p>pangan hasil peternakan dan perikanan sesuai dengan rancangan.</p> <p>6. Inovatif dalam membuat penyajian atau kemasan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan sesuai dengan rancangan.</p>				
Jumlah Perolehan			....		

Pengetahuan

Teknik Penilaian : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Uraian

Instrumen:

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar!

1. Jelaskan pengertian dari pengemasan makanan!
2. Jelaskan fungsi dalam pengemasan makanan!
3. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar tersebut, alat saji dari sate ini termasuk jenis alat saji....

4. Sebutkan bahan-bahan apa saja yang bisa digunakan kemasan!
5. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar tersebut, tujuan dari kemasan yang ditampilkan pada gambar yaitu

Keterampilan

Teknik Penilaian : Tes Praktik

Bentuk Instrumen : Lembar praktik

Instrumen:

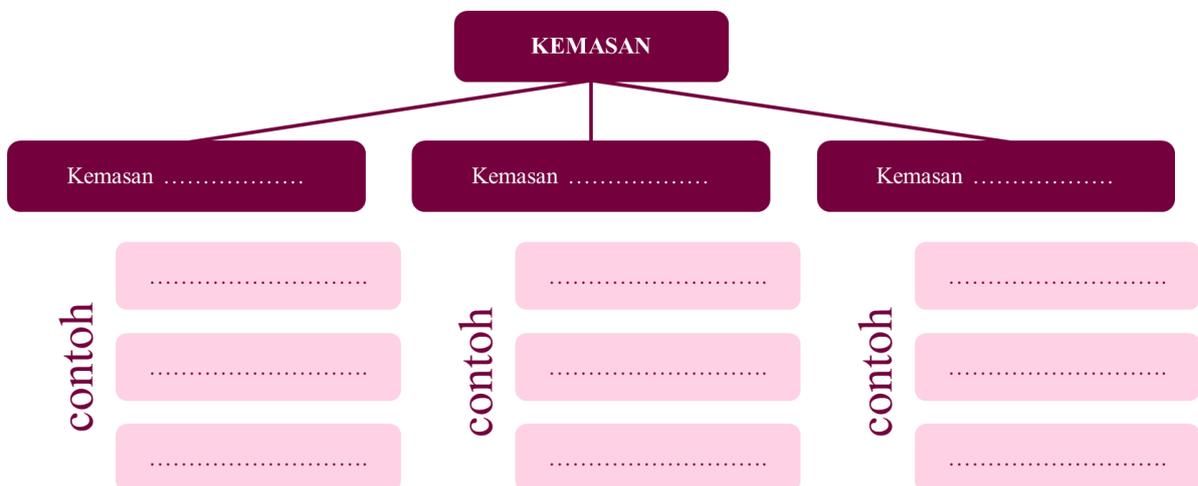
Buatlah penyajian atau pengemasan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan sesuai dengan produk pangan yang telah Ananda buat sesuai dengan rancangan dan memanfaatkan bahan yang ramah lingkungan yang terdapat di rumah dan di sekitarnya, sekaligus mengisi lembar kerja 5 (LK.5) yang telah disediakan tentang membuat penyajian dan pengemasan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan!

E. Rangkuman

1. Lengkapi kalimat berikut!

Pengemasan makanan adalah kepada orang untuk diperjualbelikan, yang telah ditata berdasarkan, tekstur/bentuk,, aroma, dan alat/kemasan sajian makanan.

2. Lengkapi bagan berikut!



F. Refleksi

Isilah kolom-kolom berikut untuk melakukan refleksi dan penilaian diri atas pencapaian hasil yang telah Ananda peroleh. Tunjukkan kepada orang tua dan guru untuk mendapat persetujuan. Jika tidak memungkinkan untuk bertemu dengan gurumu secara langsung, sampaikan hasil refleksimu kepada guru mata pelajaran melalui link yang sudah diberikan.

Refleksi Pemahaman Materi

Tuliskan materi yang telah Ananda pelajari dan materi baru Ananda pelajari tentang penyajian/pengemasan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan pada kolom-kolom berikut.

Yang sudah saya pelajari pada materi ini adalah

.....
.....
.....

Hal baru yang saya pelajari adalah

.....
.....
.....

Refleksi Proses Belajar

Lingkari atau beri tanda \surd pada angka yang sesuai untuk menggambarkan kesungguhan Ananda untuk mempelajari penyajian/pengemasan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan

Upaya yang telah saya lakukan untuk mempelajari materi ini

Tidak belajar ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ Belajar dengan sungguh-sungguh

Refleksi Sikap

Tuliskan tanda \surd pada kolom yang sesuai dengan sikap yang Ananda tunjukkan selama belajar tentang penyajian/pengemasan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan.

	👍	👍👍	👍👍👍
Bersyukur			
Ketelitian			
Tanggung jawab			

G. Rubrik Penilaian/Kunci Jawaban/Pedoman Penskoran/Penjelasan Jawaban

Sikap

Pedoman Penskoran:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah Ya} \times 100\%}{5 (\text{skor maksimum})}$$

Predikat nilai Sikap

88 – 100 = Sangat Baik

75 – 87 = Baik

70 – 74 = Cukup

< 70 = Kurang

Pengetahuan

Kunci Jawaban

1. Pengemasan makanan adalah cara untuk menyajikan makanan kepada orang untuk diperjualbelikan, yang telah ditata berdasarkan komposisi warna, tekstur/bentuk, rasa, aroma, dan alat/kemasan sajian makanan.
2. Fungsi utama dalam pengemasan produk kerajinan adalah:
 - a. menjual produk
 - b. melindungi produk
 - c. memudahkan penggunaan produk, dan
 - d. memperindah penampilan produk

3. Jenis alat saji modern
4. (a) kemasan logam (b) Kemasan logam atau kaleng (c) kemasan gelas (d) kemasan plastik (e) kemasan kertas (f) kemasan fleksibel
5. Tujuan utama kemasan yang dimaksud dalam gambar tersebut adalah melindungi produk makanan debu dan gangguan fisik seperti benturan serta meningkatkan daya beli konsumen.

Pedoman Penskoran

No. Soal	Bobot nilai
1	2
2	2
3	2
4	2
5	2
Total	10

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Nilai Perolehan} \times 100\%}{\text{Nilai Maksimum}}$$

Keterampilan

Rubrik Penilaian Tes Praktik (LK.5. Menyajikan/mengemas produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan)

Instrumen	Skala Skor		
	3	2	1
1. Menyiapkan bahan/media penyajian/ kemasan			
2. Menggunakan alat untuk penyajian/kemasan			
3. Membuat penyajian dan kemasan produk kerajinan			

Pedoman Penskoran

Nilai	Deskripsi
3	melakukan kegiatan sesuai dengan rancangan dan prinsip-prinsip yang tepat (<i>fungsi utama kemasan</i>)
2	melakukan kegiatan sesuai dengan rancangan dan prinsip-prinsip yang kurang tepat (<i>fungsi utama kemasan</i>)
1	melakukan kegiatan tidak sesuai dengan rancangan dan prinsip-prinsip yang kurang tepat (<i>fungsi utama kemasan</i>)

EVALUASI

Pilihlah salah satu jawaban A, B, C, atau D yang paling benar!

1. Bagian lunak di tubuh hewan yang terbungkus kulit dan melekat pada tulang yang menjadi bahan olahan pangan. Pernyataan tersebut merupakan pengertian dari
 - a. Otot
 - b. Urat
 - c. Daging
 - d. Lemak
2. Ikan ini merupakan air tawar yang bernilai ekonomis tinggi dan sudah tersebar luas di Indonesia. Bentuk tubuh agak memanjang dan memipih tegak. Mulut terletak di ujung tengah dan dapat disembulkan. Bagian anterior mulut terdapat dua pasang sungut berukuran, Berdasarkan pernyataan tersebut, ikan yang dimaksud adalah
 - a. Mas
 - b. Mujaer
 - c. Lele
 - d. Gurame
3. Perhatikan gambar berikut!



Gambar diatas merupakan jenis ikan laut yaitu ikan tuna. Berdasarkan gambar tersebut, salah satu ciri dari ikan laut adalah

- a. Memiliki aroma berbau tanah atau lumpur
 - b. Struktur tulang cenderung keras dan besar
 - c. Tekstur daging lunak
 - d. Struktur tulang cenderung kecil dan halus
4. Udang merupakan salah satu hasil perikanan yang memiliki jenis yang beragam. Salah satu jenis udang yang banyak ditemui adalah udang jerbung /white shrimp. Menurut kalian manakah ciri-ciri dari udang jerbung
 - a. Kulit putih dan licin
 - b. Berwarna hijau kehitaman
 - c. Memiliki kulit yang tebal dan keras
 - d. Berukuran kecil dan berwarna kemerahan

5. Ikan, udang, cumi-cumi, daging, telur, dan susu adalah sumber penghasil protein hewani. Protein adalah zat yang penting bagi tubuh. Yang bukan termasuk fungsi protein adalah
- Sebagai zat pembangun.
 - Cadangan makanan dan sumber energi.
 - Menyebabkan penyakit kwashiorkor dan marasmus
 - Pengatur keseimbangan antara asam dan basa
6. 1. Memiliki kulit berwarna merah muda
2. terdapat tinta di dalam tubuhnya
3. terdapat bagian agak keras didalam tubuhnya
4. jenisnya ada sotong, kadut dan balakutak
Pernyataan diatas merupakan ciri-ciri dari
- Udang
 - Kerang
 - Cumi-cumi
 - Rumput Laut
7. Warna daging merah agak kecoklatan, serta pendek dan memiliki bau khas merupakan ciri dari
- Daging babi
 - daging sapi
 - Daging kambing
 - daging kerbau
8. Di bawah ini adalah cara yang dilakukan dalam pengolahan makanan, yaitu:
- (1) Persiapan alat dan bahan
 - (2) Penyajian
 - (3) Perencanaan olahan
 - (4) Pengolahan
- Urutan yang benar sehingga menjadi sebuah proses pengolahan yang tepat, adalah....
- (3), (1), (4), (2)
 - (1), (3), (4), (2)
 - (4), (3), (1), (2)
 - (3), (4), (1), (2)
9. Empal, kalio, konro, rawon merupakan produk pangan dari hasil peternakan dan perikanan. Bahan utama yang digunakan adalah
- Daging ayam
 - Daging domba
 - Daging sapi
 - Daging kerbau

10. Pengemasan produk harus tertutup rapat tanpa ada celah sedikitpun. Hal ini bertujuan untuk...
- Memperindah penampilan
 - Mempermudah penggunaan
 - Menarik minat konsumen
 - Melindungi produk

**Rubrik Penilaian/Kunci Jawaban/Pedoman Penskoran/Penjelasan Jawaban
Kunci Jawaban**

- C (Bagian lunak di tubuh hewan yang terbungkus kulit dan melekat pada tulang yang menjadi bahan olahan pangan dinamakan daging).
- A (Jenis ikan air tawar, bentuk tubuh agak memanjang dan memipih tegak, mulut terletak di ujung tengah dan dapat disembulkana, bagian anterior mulut terdapat dua pasang sungut berukuran merupakan ciri dari ikan mas).
- B (Salah satu ciri dari ikan air laut seperti tuna adalah memiliki struktur tulang yang cenderung keras dan besar).
- A (Ciri-ciri dari udang jerbung salah satunya adalah berwarna putih dan licin).
- C (Fungsi protein adalah sebagai zat pembnagun, sebagai cadangan makanan dan sumber energi, mencegah penyakit kwarsiorkor dan marasmus, serta mengatur keseimbangan asam dan basa).
- C (Ciri-ciri cumi adalah kulit berwarna merah muda, terdapat tinta di dalam tubuhnya, terdapat bagian keras dipunggungnya dan jenisnya adalah sotong, kadut dan balakutak).
- C (Warna daging merah agak kecoklatan, serta pendek dan memiliki bau khas merupakan ciri dari daging kambing)
- A (Tahapan proses penglahan adalah perancangan, pembuatan, penyajian dan evaluasi).
- C (Kalio, empal, konro dan rawon merupakan produk pangan yang berasal dari bahan baku daging sapi).
- D (Pengemasan produk harus tertutup rapat tanpa ada celah sedikitpun, hal ini bertujuan untuk melindungi produk).

Pedoman Penskoran

No. Soal	Bobot Nilai
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	1
8	1
9	1
10	1
Total	10

$$\text{ilai Akhir} = \frac{\text{Nilai Perolehean} \times 100\%}{\text{Nilai Maksimum}}$$

PEMETAAN KOMPETENSI

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
3.2. Menganalisis prinsip perancangan, pembuatan, penyajian, dan pengemasan bahan pangan hasil peternakan dan perikanan menjadi produk pangan setengah jadi yang ada di wilayah setempat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menganalisis prinsip perancangan bahan pangan hasil peternakan dan perikanan menjadi produk pangan setengah jadi 2. Menganalisis proses pembuatan bahan pangan hasil peternakan dan perikanan menjadi produk pangan setengah jadi 3. Menganalisis teknik penyajian bahan pangan hasil peternakan dan perikanan menjadi produk pangan setengah jadi 4. Menganalisis teknik pengemasan bahan pangan hasil peternakan dan perikanan menjadi produk pangan setengah jadi
4.2. Membuat bahan pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang ada di wilayah setempat serta menyajikan atau melakukan pengemasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat perancangan pembuatan bahan pangan hasil peternakan dan perikanan menjadi produk pangan setengah jadi 2. Memilih bahan dan alat untuk pembuatan bahan pangan hasil peternakan dan perikanan menjadi produk pangan setengah jadi 3. Membuat bahan pangan hasil peternakan dan perikanan menjadi produk pangan setengah jadi 4. Menyajikan bahan pangan hasil peternakan dan perikanan menjadi produk pangan setengah jadi 5. Mengemas bahan pangan hasil peternakan dan perikanan menjadi produk pangan setengah jadi



MODUL 2

MERANCANG, MEMBUAT, MENYAJIKAN DAN MENGEMAS HASIL PETERNAKAN DAN PERIKANAN MENJADI PRODUK PANGAN SETENGAH JADI



Gambar 2.1 Produk Pangan Setengah Jadi dari Hasil Peternakan dan Perikanan

Sumber gambar : <https://tinyurl.com/y4cqxx4>, <https://tinyurl.com/y576jp28>, <https://tinyurl.com/yyyxkkn7>, <https://tinyurl.com/y3rawcc8>, <https://tinyurl.com/y4j6va5t>, dan <https://tinyurl.com/y6zhcd6x>

KOMPETENSI DASAR

- 3.2 Menganalisis prinsip perancangan, pembuatan, penyajian, dan pengemasan bahan pangan hasil peternakan dan perikanan menjadi produk pangan setengah jadi yang ada di wilayah setempat.
- 4.2. Membuat bahan pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang ada di wilayah setempat serta menyajikan atau melakukan pengemasan.

Pembelajaran 1

Menganalisis dan Membuat Rancangan Produk Pangan Setengah Jadi dari Hasil Peternakan dan Perikanan

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan atau aktivitas pembelajaran Ananda dapat:

1. Menganalisis prinsip perancangan, pembuatan, penyajian dan pengemasan bahan pangan hasil peternakan dan perikanan menjadi produk pangan setengah jadi dari secara percaya diri dan rasa ingin tahu.
2. Membuat rancangan bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang ada di wilayah setempat menjadi produk pangan setengah jadi secara mandiri, rasa ingin tahu dan selalu bersyukur dapat melakukannya.

B. Peran Guru dan Orang Tua

Peran **guru** dalam pembelajaran menggunakan unit modul ini adalah:

1. Memfasilitasi bahan ajar dan media pembelajaran untuk bisa diakses dan dipastikan diterima serta dapat digunakan oleh siswa baik luring atau daring.
2. Memfasilitasi siswa berupa instruksi pembelajaran baik langsung maupun tidak langsung menggunakan media luring atau daring.
3. Merespon setiap permasalahan kesulitan pembelajaran baik dalam menggunakan unit bahan ajar ini atau pertanyaan yang berhubungan langsung dalam pelaksanaan pembelajaran.

Peran **orang tua** terkait pembelajaran peserta didik dalam menggunakan bahan ajar ini adalah:

1. Memastikan putra/putrinya siap untuk melakukan pembelajaran dengan unit kegiatan belajar mandiri ini.
2. Memfasilitasi putra/putrinya dalam penggunaan bahan untuk pembuatan bahan pangan hasil peternakan dan perikanan menjadi produk pangan setengah jadi seperti ayam, daging sapi, ikan, telur maupun bahan lainnya.
3. Memfasilitasi putra/putrinya dalam penggunaan alat untuk pembuatan bahan pangan hasil peternakan dan perikanan menjadi produk pangan setengah jadi yang ada di wilayah setempat seperti kompor, panci, wajan, gelas, piring, maupun peralatan memasak lainnya.
4. Memastikan putra/putrinya dalam keterlibatan pembelajaran melalui pengawasan langsung atau tidak langsung.

5. Berkoordinasi dengan wali kelas/guru jika terjadi permasalahan dalam persiapan dan pelaksanaan pembelajaran.

C. **Aktivitas Pembelajaran**



Aktivitas 1

Memahami Tujuan Pembelajaran

Rasa syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa mengawali pembelajaran ini kita masih diberikan kesehatan lahir dan batin sehingga kita masih dapat mengikuti pembelajaran dengan bahan ajar ini, untuk itu sebagai persiapan Ananda lakukan:

1. Berdoa setiap memulai pembelajaran.
2. Isilah kehadiran pada tautan yang telah disiapkan oleh guru.
3. Simaklah motivasi pembelajaran yang disajikan guru melalui tautan video berikut <https://www.youtube.com/watch?v=n4JPBy7cob8> tentang pesan Anak Indonesia untuk berkarya dan Ananda dapat menyimpulkan pesan dan makna yang disampaikan dalam video tersebut.
4. Bacalah dan pahami tujuan pembelajaran yang akan Ananda capai sebelum melanjutkan Pembelajaran.



Aktivitas 2

Mengidentifikasi Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan menjadi Produk Pangan Setengah Jadi

1. Baca dan simaklah dengan baik materi tentang jenis, kandungan dan manfaat bahan pangan hasil peternakan dan perikanan menjadi produk pangan setengah jadi.

Produk Pangan Setengah Jadi dari Bahan Pangan Hasil Peternakan Dan Perikanan

A. Pengertian Produk Pangan Setengah Jadi

Olahan pangan setengah jadi (produk pangan primer) adalah mengolah bahan baku pangan dengan proses pengawetan, baik pengawetan secara kimia, fisik maupun mikrobiologi menjadi aneka ragam olahan pangan setengah jadi, sebagai bahan baku pangan.

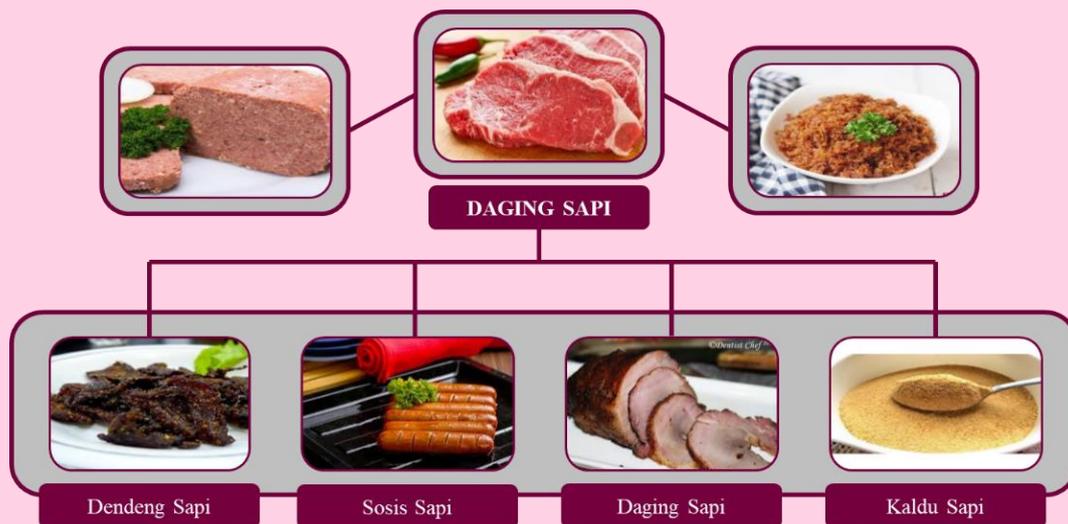
B. Keuntungan Produk Pangan Setengah Jadi

Keuntungan bahan pangan yang diolah menjadi bahan pangan setengah jadi sebagai berikut.

1. Menjadi bahan baku yang fleksibel untuk industri pengolahan lanjutan.
2. Dapat diperjual-belikan antardaerah dan sebagai komoditas ekspor.
3. Aman dalam distribusi dari satu tempat ke tempat lainnya.
4. Dapat dikemas lebih ringkas.
5. Menghemat ruangan dalam penyimpanan.
6. Mengurangi biaya dalam penyimpanan.
7. Tahan lama dan lebih kuat dari cuaca dingin atau panas.

C. Jenis Produk Pangan Setengah Jadi dari Bahan Pangan Hasil Peternakan Dan Perikanan

1. Produk Pangan Setengah Jadi dari Hasil Peternakan
 - a. Daging Sapi



Gambar 2.2 Produk setengah jadi dari daging sapi

Sumber gambar : <https://dapurlagi.blogspot.com/2016/08/kenali-ciri-ciri-daging-sapi.html>, <https://tinyurl.com/yxmquatmr>, <https://tinyurl.com/y6ep74qm>, <https://tinyurl.com/y649sbxe>, <https://tinyurl.com/y3rawcc8>, <https://tinyurl.com/y27pn7x8> dan <https://tinyurl.com/y5z6gjx8>

Daging merupakan salah satu jenis makanan yang mampu menunjang program perbaikan gizi masyarakat. Sumber protein berkualitas tinggi, vitamin dan mineral yang diperlukan tubuh. Alternatif produk pangan setengah jadi yang dapat dikembangkan dari daging menjadi olahan pangan setengah jadi, yaitu dendeng, kornet, bakso, daging burger sapi, dsb.

Corned beef atau kornet daging sapi merupakan salah satu produk olahan dari daging sapi. Pembuatan kornet adalah dengan mengawetkan daging sapi ke dalam brine atau larutan garam jenuh yang dicampur dengan air. Kemudian, daging sapi ini dimasak dengan cara direbus dengan menggunakan api kecil agar tekstur daging sapi ini tidak hancur. Pembuatan kornet bertujuan untuk menjaga keawetan dan warna merah dari daging sapi, serta menjadikannya sebagai produk olahan yang praktis.

Abon adalah makanan yang terbuat dari serat daging hewan. Penampilannya biasanya berwarna coklat terang hingga hitam-hitaman dikarenakan dibumbui kecap. Abon tampak seperti serat-serat kapas, karena didominasi oleh serat-serat otot yang mengering yang disuwir-suwir. Karena kering dan nyaris tak memiliki sisa kadar air, abon biasanya awet disimpan berminggu-minggu hingga berbulan-bulan dalam kemasan yang kedap udara.

Dendeng adalah daging yang dipotong tipis menjadi serpihan yang lemaknya dipangkas, dibumbui dengan saus asam, asin atau manis dengan dikeringkan dengan api kecil atau diasinkan dan dijemur. Hasilnya adalah daging yang asin dan setengah manis dan tidak perlu disimpan di lemari es. Dendeng produk ini berbentuk pipih, tipis, dan kering.

Sosis adalah suatu makanan yang terbuat dari daging cincang, lemak hewan, ternak dan rempah, serta bahan-bahan lain. Sosis umumnya dibungkus dalam suatu pembungkus yang secara tradisional menggunakan usus hewan, tetapi sekarang sering kali menggunakan bahan sintesis, serta diawetkan dengan suatu cara, misalnya dengan pengasapan.

Daging asap adalah olahan daging yang diawetkan dengan menggunakan asap dan panas yang dibuat dari pembakaran kayu yang banyak menghasilkan asap, namun lambat terbakar. Asap tersebut memiliki keunggulan karena mengandung beberapa komponen kimia yang mampu membunuh bakteri dan jamur. Komponen kimia tersebut akan membuat daging asap akan tampak mengkilat.

Kaldu sapi berasal dari tulang sapi atau daging sapi yang direbus beserta bahan-bahan lainnya seperti sayuran dan rempah. Kaldu berfungsi untuk menambah citarasa makanan.

b. Daging Ayam



Gambar 2.3 Produk Pangan Setengah jadi dari Daging Ayam

Sumber gambar : <https://tinyurl.com/y5pabehm>, <https://tinyurl.com/yxrmed2q>, <https://tinyurl.com/y576jp28>, <https://tinyurl.com/y4mok7l6>, dan <https://review.bukalapak.com/food/merek-kaldu-bubuk-terbaik-untuk-penyedap-rasa-111696>

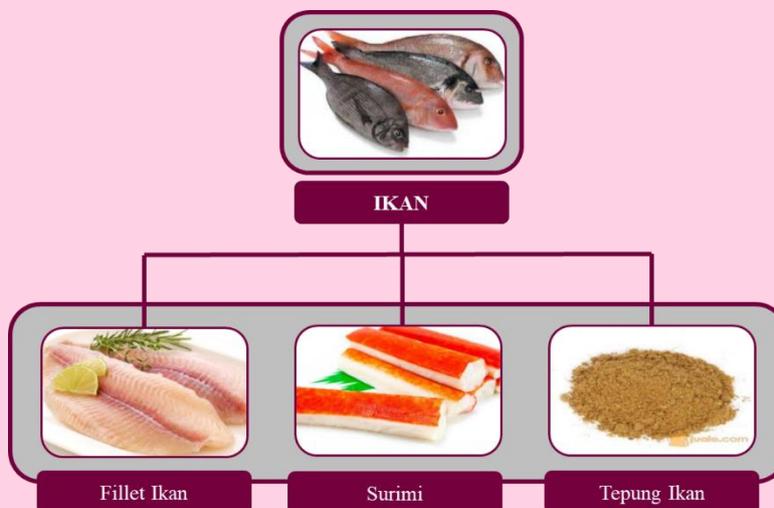
Daging ayam menjadi makanan sumber gizi dan vitamin sehari-hari bagi sebagian penduduk di dunia. Berbagai pengolahan daging ayam menjadi hasil olahan pangan setengah jadi antara lain bakso ayam, nugget ayam, sosis ayam, dan masih banyak lagi.

Bakso ayam berbentuk bulatan kecil seperti kelereng, ada juga bakso yang berbentuk pipih. Bakso ayam dapat dibuat bermacam-macam kreasi makanan diantaranya adalah sup bakso ayam, capcay bakso ayam, mie pangsit bakso ayam, bakso ayam bakar dengan berbagai variasi saus, dan lain-lain.

Fillet ayam berbentuk irisan daging ayam tanpa tulang dan kulit. Dalam pengolahan makanan, gunakanlah daging ayam yang segar. Fillet ayam dapat dibuat nugget ayam, bakso ayam, stik ayam, sup ayam, semur ayam, ayam goreng, dan lain-lain.

Nugget ayam adalah olahan yang terbuat dari daging ayam atau daging sapi yang diolah dengan cara dimasak dengan beberapa jenis bumbu. Cara menghidangkannya dengan cara digoreng, dikukus, dipanggang dan juga dapat diolah menjadi aneka kuliner seperti bola-bola goreng dan lain-lain.

2. Produk Pangan Setengah Jadi dari Hasil Perikanan



Gambar 2.4 Produk Pangan Setengah jadi dari Ikan

Sumber gambar : <https://tinyurl.com/y4vxygkx>, <https://tinyurl.com/y6k22llw>, <https://tinyurl.com/y6zhcd6x>,

Ikan merupakan protein hewani yang mudah membusuk. Pengolahan ikan menjadi fillet dan surimi merupakan langkah pengawetan yang mudah dan tidak memerlukan waktu yang lama, tetapi kandungan proteinnya tetap terjaga sampai berbulan-bulan. Produk perikanan yang terbuat dari fillet ikan adalah abon ikan, stick ikan dan sebagainya. Surimi dapat diolah lagi lebih banyak jenisnya seperti bakso ikan, nugget ikan, sosis ikan.

Tepung adalah partikel padat yang berbentuk butiran, baik butiran kasar dan halus (bubuk). Tepung ikan dan tepung tulang merupakan tepung dari produk hewani. Dibuat dengan cara menggiling ikan atau tulang sampai halus dan kaya akan protein dan mineral. Pemanfaatan tepung ikan dijadikan sebagai pakan ternak.

D. Teknik Pengolahan Produk Pangan Setengah Jadi dari Hasil Peternakan dan Perikanan

Ikan dan daging selain mengandung protein, juga mengandung vitamin, air, dan mineral. Kandungan mineral dan air yang terdapat pada ikan dan daging yang belum diolah memiliki waktu simpan yang relatif singkat. Oleh karena itu, bahan pangan tersebut mudah menjadi busuk akibat pengaruh fisiologik, mekanik, fisik, kimiawi, parasitik atau mikrobiologik yang berubah. Untuk memperpanjang waktu simpan ikan dan daging, dilakukan proses pengolahan setengah jadi.

Metode pengolahan produk setengah jadi dari ikan dan daging dapat dilakukan dengan beberapa proses, yaitu pembekuan, pengeringan, pengasapan, dan pengalengan.

1. Pembekuan (*freezing*)

Pengolahan makanan setengah jadi dari ikan dan daging biasanya dilakukan proses pembekuan. Pada dasarnya, menyimpan makanan dengan cara dibekukan merupakan salah satu cara untuk mengawetkan makanan sehingga dapat menghambat kerusakan makanan, antara lain kerusakan fisiologis, kerusakan enzimatik maupun kerusakan mikrobiologis. Kerusakan makanan ini bisa disebabkan oleh faktor kimia, fisika dan biologis. Metode pembekuan dilakukan harus maksimal, dengan memperhatikan beberapa hal berikut:

a. Dasar Metode Pembekuan

Metode pembekuan makanan merupakan cara yang paling efektif, mudah, cepat, praktis, dan relatif lebih aman. Pada dasarnya, sistem kerja pembekuan adalah suhu dingin, suhu yang baik untuk pembekuan cepat sekitar -35°C sampai -40°C . Selama suhu titik bekunya bisa dipertahankan, pertumbuhan mikro organisme masih dapat dikendalikan. Sistem pembekuan ini tidak akan membunuh mikro organisme, tetapi hanya menghentikan pertumbuhan mikro organisme sementara saja. Jika suhu meningkat, mikro organisme akan berkembang kembali. Jika kita menghendaki sistem pembekuan yang sempurna, sebaiknya dilakukan dengan suhu yang dingin dan cepat.

b. Proses Perubahan dalam Pembekuan

Proses selama pembekuan sangat memungkinkan terjadinya beberapa perubahan pada bahan yang dibekukan seperti ketengikan. Hal ini disebabkan karena makanan mengalami kontak dengan udara. Sebaiknya, kemaslah makanan dengan rapat dan gunakan sistem vacuum. Pada proses pembekuan, sebaiknya makanan yang dibekukan tidak mengandung lemak karena lemak dapat menjadi salah satu pemicu terjadinya ketengikan. Tekstur bahan yang dibekukan akan mengalami perubahan selama proses pembekuan dikarenakan perubahan bahan makanan dari bentuk semula (lembek/cair) menjadi ke bentuk padat atau es.

2. Pengeringan

Pengeringan adalah suatu metode untuk mengeluarkan atau menghilangkan sebagian air dari suatu bahan dengan cara menguapkan air tersebut menggunakan energi panas. Pengeringan bertujuan untuk mengurangi kandungan air pada ikan dan daging sampai batas yang aman untuk disimpan. Proses pengeringan yang paling sederhana dilakukan dengan menggunakan panas matahari. Setelah bahan baku pangan dipotong-potong dan dibersihkan, kemudian bahan baku tersebut dikeringkan dengan cara dijemur di bawah sinar matahari hingga kering. Faktor utama yang memengaruhi pengeringan ialah kecepatan pengeringan dari suatu bahan pangan tersebut. Pengeringan secara modern dilakukan dengan mesin yang dapat diatur suhunya sesuai dengan aturan pengolahan.

3. Setelah membaca dan menyimak materi, Ananda dapat melakukan pengamatan produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang terdapat di rumah maupun di sekitar lingkungan tempat tinggal Ananda.
4. Lakukanlah Identifikasi produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang terdapat di rumah maupun di sekitar lingkungan tempat tinggal Ananda. Lakukan dengan Lembar Kerja 1 (LK.1) berikut.



Lembar Kerja 1

Mengidentifikasi Produk Pangan Setengah Jadi dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan yang Ada Di Wilayah Setempat

Identifikasilah produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang terdapat di rumah maupun di sekitar lingkungan tempat tinggal Ananda terkait bahan baku, ciri fisik berupa bentuk dan warna serta Teknik pengolahan produk pangan setengah jadi tersebut

No	Produk Pangan Setengah Jadi	Bahan Baku	Ciri fisik (bentuk,warna)	Teknik Pengolahan
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

No	Produk Pangan Setengah Jadi	Bahan Baku	Ciri fisik (bentuk,warna)	Teknik Pengolahan
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

Ungkapan Perasaan/komentar Ananda setelah melakukan kegiatan mengidentifikasi produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan

.....

.....

.....

.....



Aktivitas 3

Menganalisis Produk Pangan Setengah Jadi dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

Setelah mengidentifikasi produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang ada di daerah sekitar, lakukanlah analisis produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan (bahan, alat, teknik, cara membuat dan penyajiannya) dengan memilih salah satu yang terdapat di rumah maupun dilingkungan tempat tinggal Ananda secara mandiri dengan penuh percaya diri dan rasa ingin tahu, melalui Lembar Kerja 2 (LK.2) berikut.



Lembar Kerja 2

Analisis Produk Pangan Setengah Jadi dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

1. Pilih salah satu produk pangan setengah jadi dari bahan pangan sereal, kacang-kacangan dan umbi untuk dianalisis, sebagai contoh dibawah ini adalah gambar produk-produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang terdapat di rumah maupun dilingkungan tempat tinggal Ananda. Lakukanlah analisis terkait dengan produk, bahan, alat, langkah pembuatan,

penyajian dan pengemasan produk, dengan memilih 1 (satu) gambar produk untuk dianalisis!

1	2	3
		
4	5	6
		

2. Berdasarkan produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan/gambar yang telah Ananda amati, lakukanlah pengisian tabel berikut.

Nama Produk Olahan	.....
Bahan yang digunakan	5. 6. 7. 8.
Alat yang digunakan	5. 6. 7. 8.
Langkah-langkah cara pembuatan	6. 7. 8. 9. 10.

Kriteria	5.
	6.
	7.
	8.
Penyajian/kemasan	.....

	(sesuai dengan fungsi utama kemasan)

Ungkapan Perasaan/komentar Ananda setelah melakukan kegiatan analisis produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan

.....

.....

.....

.....



Aktivitas 4

Merancang Produk Pangan Setengah Jadi dari Bahan Pangan Hasil Peternakan Dan Perikanan

Setelah melakukan analisis produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan pada aktivitas sebelumnya, buatlah rancangan produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan secara mandiri sesuai bahan dan alat yang tersedia di rumah maupun lingkungan sekitar dengan potensi daerah Ananda masing-masing, melalui Lembar Kerja 3. (LK.3) berikut.



Lembar Kerja 3

Merancang Produk Pangan Setengah Jadi dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

Rancangan Produk Pangan Setengah Jadi Dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan	
<p style="text-align: center;"><u>Ide/ Gagasan</u></p> <p>c. Nama produk olahan:</p> <p>d. Alasan membuat produk olahan tersebut</p>	<p style="text-align: center;"><u>Rencana Bahan dan Alat yang Digunakan</u></p> <p>c. Bahan</p> <p>4.</p> <p>5.</p> <p>6.</p> <p>d. Alat</p> <p>5.</p> <p>6.</p> <p>7.</p>
<p style="text-align: center;"><u>Rencana Langkah-langkah Pembuatan Produk Olahan</u></p> <p>g.</p> <p>h.</p> <p>i.</p> <p>j.</p> <p>k.</p> <p>l.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Sketsa/Desain Produk dan Penyajian</u></p>

Ungkapan Perasaan/komentar Ananda setelah melakukan kegiatan merancang pembuatan produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan

.....

.....

.....



Aktivitas 5

Mengirimkan Tugas Pembelajaran

Mengirim atau melampirkan tugas pembelajaran (LK.1, LK.2 dan LK.3) kepada guru melalui *offline* atau *online* (*WhatsApp, e-mail, google classroom* dsb.) dan menyimak hasil nilai dan respon/penguatan dari guru terhadap hasil pembelajaran yang telah dikirimkan.

D. Latihan

Sikap

Teknik penilaian : Penilaian diri

Bentuk Instrumen : Lembar penilaian diri

Instrumen:

Instrumen Penilaian Diri Sikap Spiritual dan Sosial Mengidentifikasi Produk Pangan Setengah Jadi dari Bahan Pangan Hasil Pernakan dan Perikanan

Nama :

Kelas :

Petunjuk:

Lakukanlah penilaian diri tentang sikap Ananda selama melaksanakan pembelajaran secara jujur dengan memberikan skor 4 jika selalu melakukan, skor 3 jika sering melakukan, skor 2 jika kadang-kadang melakukan, dan skor 1 jika tidak pernah melakukan, kemudian jumlahkan dan hitung nilai akhir sesuai dengan Pedoman penilaian sikap serta predikat yang Ananda peroleh!

No	Aspek Sikap	Instrumen Sikap	Selalu (4)	Sering (3)	Kadang-Kadang (2)	Tdk Pernah (1)
1	Spiritual	1. Berdoa setiap memulai pembelajaran. 2. Berdoa setiap memulai langkah kegiatan pembelajaran. 3. Bersyukur setiap memperoleh hasil dalam				

		<p>langkah kegiatan pembelajaran.</p> <p>4. Bersyukur pada setiap akhir Pembelajaran.</p>				
2	Sosial	<p>1. Mandiri untuk melakukan setiap langkah kegiatan.</p> <p>2. Percaya diri dan rasa ingin tahu untuk melakukan kegiatan pembelajaran dalam mengidentifikasi produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan.</p> <p>3. Teliti/cermat dalam menganalisis produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan meliputi bahan, alat dan teknik pengolahan.</p> <p>4. Kreatif dalam merancang produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang meliputi bahan, alat dan teknik pengolahan.</p> <p>5. Inovatif dalam merancang membuat produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang meliputi bahan, alat dan Teknik pengolahan.</p>				
Jumlah Perolehan			....		

Pengetahuan

Teknik Penilaian : Tes Penugasan

Bentuk Instrumen : Lembar Penugasan

Instrumen:

- a. Mengidentifikasi produk pangan setengah jadi yang dibuat dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang ada di wilayah sekitar dan menyebutkan bahan baku yang digunakan untuk mengolah produk pangan setengah jadi dari bahan pangan

hasil peternakan dan perikanan, mengidentifikasi ciri fisik dari bahan baku tersebut dan Teknik pengolahan yang digunakan sekaligus mengisi lembar kerja 1 (LK.1) yang telah disediakan!

- b. Melakukan analisis produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan dengan memilih salah satu contoh produk pangan setengah jadi sekaligus mengisi lembar kerja 2 (LK.2) yang telah disediakan tentang analisis produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan!

Keterampilan

Teknik Penilaian : Tes praktik

Bentuk Instrumen : Lembar praktik

Instrumen:

Buatlah rancangan pembuatan produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang terdapat di rumah maupun di sekitar tempat tinggal Ananda sekaligus mengisi lembar kerja 3 (LK.3) yang telah disediakan tentang merancang produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan!

E. Rangkuman

1. Olahan pangan setengah jadi (produk pangan primer) adalah mengolah bahan baku pangan dengan proses pengawetan, Pengawetan yang dilakukan pada ikan dan daging dengan cara pembekuan dan pengalengan.
2. Keuntungan bahan pangan yang diolah menjadi bahan pangan setengah jadi, yaitu seperti berikut.
 - a. Menjadi bahan baku yang fleksibel untuk industri pengolahan lanjutan.
 - b. Dapat diperjualbelikan antardaerah dan sebagai komoditas ekspor.
 - c. Aman dalam distribusi dari satu tempat ke tempat lainnya.
 - d. Dapat dikemas lebih ringkas.
 - e. Menghemat ruangan dalam penyimpanan.
 - f. Mengurangi biaya dalam penyimpanan.
 - g. Tahan lama dan lebih kuat dari cuaca dingin atau panas.
3. Pangan olahan ikan dan daging mencakup pangan olahan yang langsung dikonsumsi untuk manusia maupun pangan olahan setengah jadi (produk pangan primer) yang digunakan selanjutnya sebagai bahan baku pangan. Pahami dan lengkapi konsep berikut!

F.

Refleksi

Isilah kolom-kolom berikut untuk melakukan refleksi dan penilaian diri atas pencapaian hasil yang telah Ananda peroleh. Tunjukkan kepada orang tua dan guru untuk mendapat persetujuan. Jika tidak memungkinkan untuk bertemu dengan gurumu secara langsung, sampaikan hasil refleksimu kepada guru mata pelajaran melalui link yang sudah diberikan.

Refleksi Pemahaman Materi

Tuliskan materi yang telah Ananda pelajari dan materi baru Ananda pelajari tentang produk pangan setengah jadi dari hasil peternakan dan perikanan pada kolom-kolom berikut.

Yang sudah saya pelajari pada materi ini adalah

.....

.....

.....

Hal baru yang saya pelajari adalah

.....

.....

.....

Refleksi Proses Belajar

Lingkari atau beri tanda √ pada angka yang sesuai untuk menggambarkan kesungguhan Ananda untuk mempelajari penyajian/pengemasan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan

Upaya yang telah saya lakukan untuk mempelajari materi ini

Tidak belajar ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ Belajar dengan sungguh-sungguh

Refleksi Sikap

Tuliskan tanda \surd pada kolom yang sesuai dengan sikap yang Ananda tunjukkan selama belajar tentang penyajian/pengemasan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan.

			
Bersyukur			
Ketelitian			
Tanggung jawab			

G. Rubrik Penilaian/Kunci Jawaban/Pedoman Penskoran/Penjelasan Jawaban

Pengetahuan

Rubrik Penilaian Tes Penugasan (LK.1 dan LK.2).

LK	Instrumen	Bobot Skor	Pedoman Skor
LK.1	Mengidentifikasi produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang ada di wilayah sekitar	25	Terpenuhi: 1. 4 = 100% 2. 3 = 75% 3. 2 = 50 % 4. 1 = 25 %
	Mengidentifikasi bahan baku dari produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang ada di wilayah sekitar	25	
	Mengidentifikasi ciri fisik (bentuk dan warna) produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang ada di wilayah sekitar	25	
	Mengidentifikasi Teknik pengolahan produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang ada di wilayah sekitar	25	
Total Skor		100	

Keterampilan

Rubrik Penilaian Tes Praktik (LK.3. Merancang Produk Pangan Setengah Jadi dari Bahan Pangan hasil peternakan dan perikanan).

Instrumen	Skala Skor		
	3	2	1
1. Ide/gagasan			
2. Merencanakan Bahan			
3. Merencanakan Alat			
4. Merencanakan langkah-langkah pembuatan			
5. Sketsa/gambar Produk			

Pedoman Penskoran

Nilai	Deskripsi
3	melakukan kegiatan sesuai dengan prosedur dan prinsip-prinsip yang tepat
2	melakukan kegiatan sesuai dengan prosedur dan prinsip-prinsip yang kurang tepat
1	melakukan kegiatan tidak sesuai dengan prosedur dan prinsip-prinsip yang kurang tepat

Pembelajaran 2

Tahapan Pembuatan Produk Pangan Setengah Jadi dari Hasil Peternakan dan Perikanan

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran Ananda dapat:

1. Menjelaskan tahapan pengolahan produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan dengan mandiri.
2. Menjelaskan langkah pembuatan produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan dengan percaya diri.
3. Menganalisa bahan, alat, teknik, langkah yang digunakan dalam membuat produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan dengan rasa ingin tahu.
4. Menyiapkan bahan dalam membuat produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan secara cermat dan teliti.
5. Menyiapkan alat dalam membuat produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan secara cermat dan teliti.
6. Membuat/mengolah produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan hasil peternakan dan perikanan secara kreatif dan inovatif.

B. Peran Guru dan Orang Tua

Peran **guru** dalam pembelajaran menggunakan unit modul ini adalah

1. Memfasilitasi sumber dan media dalam pembelajaran untuk bisa diakses dan \dipastikan diterima terutama modul ini beserta lembar kerjanya (LK.4) serta dapat digunakan oleh siswa baik luring atau daring (*WhatsApp, e-mail, google classroom* dsb.)
2. Memfasilitasi siswa berupa instruksi pembelajaran baik langsung maupun tidak langsung menggunakan media luring atau daring.
3. Merespon setia permasalahan kesulitan pembelajaran baik dalam menggunakan unit modul ini atau pertanyaan yang berhubungan langsung dalam pelaksanaan pembelajaran.

4. Jika dimungkinkan guru membuat/membuka kelas maya pada *Learning Management System* (LMS) seperti menggunakan *google classroom* dan siswa dapat bergabung (*join*), seluruh aktivitas pembelajaran dapat dimasukkan kedalam *Classwork* (penugasan) dan dapat melampirkan sumber pembelajaran, lembar kerja dan tes formatif/sumatif.

Peran **orang tua** terkait pembelajaran peserta didik dalam menggunakan modul ini adalah

1. Memastikan putra/putrinya siap untuk memulai pembelajaran dengan modul ini.
2. Memfasilitasi putra/putrinya dalam penggunaan bahan, alat, media dan sumber baik luring atau daring yang mendukung pembelajaran menggunakan modul ini.
3. Memastikan putra/putrinya memahami setiap instruksi yang terdapat modul ini.
4. Memastikan keberlangsung putra/putrinya dalam keterlibatan pembelajaran melalui pengawasan langsung atau tidak langsung terutama dalam penggunaan alat dalam membuat produk pangan setengah jadi dengan mengutamakan prosedur yang benar dan K3 (kesehatan dan keselamatan kerja).
5. Berkoordinasi dengan wali kelas/guru jika terjadi permasalahan dalam persiapan dan pelaksanaan pembelajaran menggunakan modul ini.

C. Aktivitas Pembelajaran



Aktivitas 1

Memahami Tujuan Pembelajaran

Rasa syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa pada pembelajaran pertemuan ke 2 ini kita masih diberikan kesehatan lahir batin sehingga dapat mengikuti pembelajaran dengan bahan ajar ini, untuk itu sebagai persiapan Ananda lakukan:

1. Berdoa setiap memulai pembelajaran.
2. Isilah kehadiran pada tautan yang telah disiapkan oleh guru.
3. Simaklah motivasi pembelajaran yang disajikan guru melalui tautan video berikut <https://www.youtube.com/watch?v=2hoppIV55mc> tentang pesan saya pasti bisa dan Ananda dapat menyimpulkan pesan dan makna yang disampaikan dalam video tersebut.
4. Bacalah dan pahami tujuan pembelajaran yang akan Ananda capai sebelum melanjutkan aktivitas pembelajaran.



Aktivitas 2

Langkah-Langkah Membuat Produk Pangan Setengah Jadi dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

Baca dan simaklah secara cermat dan teliti materi dibawah ini terkait contoh langkah-langkah membuat produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan.

NUGGET AYAM



Gambar 2.5 Nugget Ayam

Sumber gambar : <https://tinyurl.com/y576jp28>

Bahan:

- 500 gram ayam fillet
- 2 buah tahu putih
- 1 buah wortel
- 1 butir telur

Bumbu halus:

- 3 siung bawang merah
- 2 siung bawang putih
- Gula dan garam secukupnya
- 1 sdt merica bubuk
- 2 sdm tepung terigu
- 1 sdm margarin
- Sedikit air

Lapisan nugget ayam:

- 2 sdm tepung terigu yang dicairkan
- Tepung panir secukupnya
- Minyak goreng secukupnya

Cara Membuat:

1. Siapkan semua bahan untuk nugget ayam. Cincang ayam dengan pisau tajam, tidak perlu diblender agar tekstur ayamnya terasa. Campurkan daging ayam

- cincang, telur, tahu yang sudah dihaluskan, wortel yang sudah diparut, bumbu halus, dan margarin. Aduk sampai rata.
2. Tambahkan sedikit air, beri tepung secukupnya agar teksturnya lebih padat dan setelah dikukus nanti, nugget bisa dipotong dan tidak hancur, aduk lagi sampai rata.
 3. Tuang adonan nugget ke dalam loyang dan kukus sampai matang sekitar 35 menit. Biarkan dingin dan potong sesuai selera.
 4. Celupkan adonan ke dalam cairan tepung terigu dan balur dengan tepung roti. Bisa langsung digoreng atau di tempat dalam wadah kedap udara dan disimpan dalam *freezer*.

Tautan video pembuatan nugget ayam:

<https://www.youtube.com/watch?v=6iZNXIu1gdo>

<https://www.youtube.com/watch?v=pLeTeC0UdqM>

<https://www.youtube.com/watch?v=nieoj6Yut34>

**Tahapan Pengolahan produk pangan setengah jadi dari Hasil Peternakan
“Nugget Ayam”**

a. Perencanaan

Identifikasi Kebutuhan

Nugget ayam merupakan produk pangan setengah jadi dari hasil peternakan yaitu ayam yang sangat diminati oleh anak-anak dan berbagai kalangan.

Ide/ Gagasan

Membuat nugget ayam merupakan makanan favorit yang sangat diminati anak-anak.

b. Pelaksanaan/ Pembuatan

1) Persiapan

Mempersiapkan bahan dan alat yang diperlukan secara lengkap, agar proses memasak bisa cepat.

Bahan Nugget Ayam:

		
<p>Fillet ayam https://tinyurl.com/yxrmed2q</p>	<p>Tahu putih https://tinyurl.com/yxfbxb8</p>	<p>Wortel https://tinyurl.com/y6ycr54y</p>

		
Telur https://tinyurl.com/y5ssq38m	Bawang Putih https://tinyurl.com/yyeu2mjg	Bawang merah https://tinyurl.com/y6quo2ck
		
Gula putih https://tinyurl.com/yy9rjxxg	Garam https://tinyurl.com/y3vf5txl	Terigu https://tinyurl.com/y35vx8w9
		
Merica https://tinyurl.com/y2hy9p5t	Margarine https://tinyurl.com/y297emcm	Tepung panir https://tinyurl.com/y6mrposk

Alat Pembuatan nugget ayam :

		
Kukusan https://tinyurl.com/y3o25gnv	Waskom https://tinyurl.com/yxdlq5at	Kompor https://tinyurl.com/yyulpwm5
		
Sendok kayu https://tinyurl.com/y3rya9ca	Pisau dan talenan https://tinyurl.com/y3xtvw63	Loyang https://tinyurl.com/y2n6s441

2) Proses Pembuatan



Ayam fillet haluskan, masukkan tahu dan wortel yang sudah di serut. Tambahkan bumbu halus, margarin, terigu dan sedikit air lalu aduk rata



Setelah rata masukkan kedalam Loyang yang sudah diolesi minyak. Kukus adonan hingga matang lalu angkat



Setelah matang keluarkan nugget dari Loyang lalu tunggu hingga dingin. Potong nugget sesuai selera dan masukkan kedalam bahan pelapis (terigu yang dicairkan lalu ke tepung panir).



Simpan nugget yang sudah dilapisi bahan pelapis pada wadah tertutup lalu simpan di freezer agar nugget tahan lama.

Gambar 2.6 Proses pembuatan nugget ayam

Sumber gambar : <http://www.justtryandtaste.com/2012/12/nugget-ayam-dengan-wortel-its-homemade.html>

c. Penyajian dan pengemasan

Nugget ayam merupakan jenis makanan yang dibekukan (*frozen food*), sehingga dalam penyajian/pengemasannya nugget ayam harus disimpan pada wadah yang kedap udara atau plastic yang kedap udara (*vacuum*).



Gambar 2.7 Wadah kedap udara
Sumber gambar : <https://tinyurl.com/y2vcn3kt>



Gambar 2.8 Kemasan plastik kedap udara
Sumber gambar : <https://tinyurl.com/yyva99ws>

e. Evaluasi

Di akhir pembuatan pengolahan pangan nugget ayam, ujilah hasilnya dengan cara mencoba/merasakan masakan Ananda. Jika ada yang kurang sesuai buatlah catatan evaluasinya sebagai bahan masukkan dan bahan perbaikan nantinya.



Aktivitas 3

Mencermati Rancangan yang Sudah Dibuat

Setelah Ananda membaca materi pada aktivitas 2 dan telah menghasilkan rancangan produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan pada pembelajaran sebelumnya. Silahkan Ananda cermati kembali hasil rancangan tersebut dan catat jika terdapat perubahan rancangan produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan pada hasil rancangan tersebut.



Aktivitas 4

Menyiapkan Bahan dan Alat dalam Membuat Produk Pangan Setengah Jadi dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

Menyiapkan bahan dan alat dalam membuat produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan sesuai rancangan yang terdapat di wilayah sekitar dengan penuh rasa syukur atas karunia ciptaan Tuhan Yang Maha Esa.



Aktivitas 5

Membuat Produk Pangan Setengah Jadi dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

Buatlah produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang sudah Ananda siapkan dengan menggunakan alat yang sesuai dengan langkah-langkah pembuatan produk pada rancangan dengan memperhatikan K3 (kesehatan dan keselamatan kerja).



Aktivitas 6

Menyajikan Produk Pangan Setengah Jadi dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

Sajikan produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan yang telah Ananda buat secara menarik, kreatif dan inovatif.



Aktivitas 7

Mencatat Kegiatan dan Mendokumentasikan Pembuatan Produk Pangan Setengah Jadi dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

Catatlah setiap kegiatan dan mendokumentasikannya (foto/video) serta memberikan ulasan/komentar sendiri atas kegiatan langkah-langkah membuat produk sesuai dengan rancangan dan dituangkan pada lembar kerja 4 (LK.4)



Lembar Kerja 4

Catatan Kegiatan dan Dokumentasi Membuat Produk Pangan Setengah Jadi dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

Nama Produk pengolahan :

Bahan Pangan yang digunakan :

Langkah Kegiatan Membuat Produk	Catatan Deskripsi Kegiatan	Dokumentasi Kegiatan (foto/tautan video)
1. Menyiapkan bahan	
2. Menggunakan alat	
3. Mengolah adonan	
4. Menyajikan produk	

Ungkapan Perasaan/komentar Ananda setelah melakukan pembuatan produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan dan produk yang telah dihasilkan.

.....
.....
.....
.....



Aktivitas 8

Mengirim Tugas Pembelajaran

Kirimlah dan lampirkan tugas pembelajaran (LK.4) kepada guru melalui *offline* atau jika dimungkinkan *online* (*WhatsApp, e-mail, google classroom* dsb.) dan menyimak hasil nilai dan respon/penguatan dari guru terhadap hasil pembelajaran yang telah dikirimkan

D.

Latihan

Sikap

Teknik penilaian : Penilaian diri

Bentuk Instrumen : Lembar penilaian diri

Instrumen:

**Instrumen Penilaian Diri Sikap Spiritual dan Sosial
Membuat Produk Pangan Setengah Jadi dari Bahan Pangan Hasil
Peternakan dan Perikanan**

Nama :

Kelas :

Petunjuk:

Lakukanlah penilaian diri tentang sikap Ananda selama melaksanakan pembelajaran secara jujur dengan memberikan skor 4 jika selalu melakukan, skor 3 jika sering melakukan, skor 2 jika kadang-kadang melakukan, dan skor 1 jika tidak

pernah melakukan, kemudian jumlahkan dan hitung nilai akhir sesuai dengan Pedoman penilaian sikap serta predikat yang Ananda peroleh!

No	Aspek Sikap	Instrumen Sikap	Selalu (4)	Sering (3)	Kadang-Kadang (2)	Tdk Pernah (1)
1	Spiritual	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berdoa setiap memulai pembelajaran. 2. Berdoa setiap memulai langkah kegiatan pembelajaran. 3. Bersyukur setiap memperoleh hasil dalam langkah kegiatan pembelajaran. 4. Bersyukur pada setiap akhir Pembelajaran. 				
2	Sosial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mandiri untuk melakukan setiap langkah kegiatan. 2. Percaya diri untuk melakukan kegiatan pembelajaran dalam membuat produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan 3. Rasa ingin tahu untuk melakukan kegiatan pembelajaran, dalam membuat produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan kesesuaiannya dengan rancangan 4. Teliti/cermat dalam membuat produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan kesesuaiannya dengan rancangan 5. Kreatif dalam menyiapkan bahan dan alat, membuat produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil 				

		peternakan dan perikanan sesuai dengan rancangan				
		6. Inovatif dalam membuat produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan sesuai dengan rancangan				
Jumlah Perolehan			....		

Pengetahuan

Teknik Penilaian : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Pilihan Ganda

Instrumen:

Pilihlah salah satu jawaban a, b, c, d yang Ananda anggap paling benar!

1. Olahan pangan setengah jadi (produk pangan primer) adalah mengolah bahan baku pangan dengan proses pengawetan menjadi aneka ragam olahan pangan setengah jadi, sebagai bahan baku pangan. Berdasarkan pernyataan tersebut manakah yang bukan termasuk kedalam olahan pangan setengah jadi
 - a. Bakso
 - b. Bola-bola daging
 - c. Empal
 - d. Dendeng

2. Perhatikan tabel berikut !

No	Produk Pangan Setengah Jadi
1	Bakso
2	fillet
3	dendeng
4	surimi

Bahan baku dari produk pangan setengah jadi pada table diatas adalah

- a. Daging sapi
- b. Udang
- c. Daging ayam
- d. Ikan

3. Produk pangan ini merupakan bentuk irisan daging ikan tanpa tulang, tanpa sisik dan kadang tanpa kulit. Produk pangan setengah jadi dimaksud adalah....
 - a. Surimi
 - b. Dendeng
 - c. Fillet
 - d. Nugget

4. Surimi adalah daging yang dihaluskan hingga membentuk seperti pasta. Bahan ini biasanya dikemas plastik dalam keadaan beku, untuk kemudian dilelehkan dan diolah menjadi makanan jadi. Bahan utama surimi adalah
 - a. Daging sapi
 - b. Ikan
 - c. Daging ayam
 - d. Udang

5. Nugget ayam adalah olahan yang terbuat dari daging ayam atau daging sapi yang diolah dengan cara dimasak dengan beberapa jenis bumbu. Bahan pelapis pada pembuatan nugget adalah ...
 - a. Telur dan tepung panir
 - b. Air dan tepung panir
 - c. Terigu dan tepung panir
 - d. Susu dan tepung panir

E. Rangkuman

Lengkapi bagan berikut!



F. Refleksi

Isilah kolom-kolom berikut untuk melakukan refleksi dan penilaian diri atas pencapaian hasil yang telah Ananda peroleh. Tunjukkan kepada orang tua dan guru untuk mendapat persetujuan. Jika tidak memungkinkan untuk bertemu dengan gurumu secara langsung, sampaikan hasil refleksimu kepada guru mata pelajaran melalui link yang sudah diberikan.

Refleksi Pemahaman Materi

Tuliskan materi yang telah Ananda pelajari dan materi baru Ananda pelajari tentang produk pangan setengah jadi dari hasil peternakan dan perikanan pada kolom-kolom berikut.

Yang sudah saya pelajari pada materi ini adalah

.....
.....
.....

Hal baru yang saya pelajari adalah

.....
.....
.....

Refleksi Proses Belajar

Lingkari atau beri tanda \surd pada angka yang sesuai untuk menggambarkan kesungguhan Ananda untuk mempelajari penyajian/pengemasan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan

Upaya yang telah saya lakukan untuk mempelajari materi ini

Tidak belajar

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

Belajar dengan sungguh-sungguh

Refleksi Sikap

Tuliskan tanda \surd pada kolom yang sesuai dengan sikap yang Ananda tunjukkan selama belajar tentang penyajian/pengemasan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan.

	👍	👍👍	👍👍👍
Bersyukur			
Ketelitian			
Tanggung jawab			

G. Rubrik Penilaian/Kunci Jawaban/Pedoman Penskoran/Penjelasan Jawaban

Sikap

Pedoman Penskoran:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah Ya} \times 100\%}{5 (\text{skor maksimum})}$$

Predikat nilai Sikap

88 – 100 = Sangat Baik

75 – 87 = Baik

70 – 74 = Cukup

< 70 = Kurang

Pengetahuan

Kunci Jawaban

1. C (olahan pangan setengah jadi dari hasil peternakan dan perikanan diantaranya nugget, bakso, dendeng, abon, fillet, dll. Dan yang bukan termasuk kedalam olahan pangan setengah jadi adalah empal)
2. D (olahan pangan setengah jadi yang disajikan pada table merupakan produk pangan yang bahan bakunya terbuat dari ikan)
3. C (fillet merupakan bentuk irisan daging ikan tanpa tulang, tanpa sisik dan kadang tanpa kulit)
4. B (bahan utama surimi adalah ikan)
5. A (bahan pelapis yang digunakan untuk membuat nugget adalah telur dan tepung pani)

Pedoman Penskoran

No. Soal	Bobot Nilai
1	2
2	2
3	2
4	2
5	2
Total	10

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Nilai Perolehan} \times 100\%}{\text{Nilai Maksimum}}$$

Keterampilan

Rubrik Penilaian Tes Praktik (LK.4. Membuat Produk Pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan)

Instrumen	Skala Skor		
	3	2	1
1. Menyiapkan bahan			
2. Meyiapkan alat			
3. Mengolah produk pangan dari bahan serealia, kacang-kacangan dan umbi			
2. Menyajikan dan mengemas			

Pedoman Penskoran:

Nilai	Deskripsi
3	melakukan kegiatan sesuai dengan rancangan dan prinsip-prinsip yang tepat
2	melakukan kegiatan sesuai dengan rancangan dan prinsip-prinsip yang kurang tepat
1	melakukan kegiatan tidak sesuai dengan rancangan dan prinsip-prinsip yang kurang tepat

Pembelajaran 3

Menyajikan dan Mengemas Produk Setengah Jadi dari Hasil Peternakan dan Perikanan

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran peserta didik dapat:

1. Menjelaskan fungsi utama kemasan dengan percaya diri.
2. Mengidentifikasi bahan yang digunakan dalam penyajian atau pengemasan secara cermat dan mandiri.
3. Menjelaskan cara penyajian produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan dengan percaya diri.
4. Membuat penyajian atau kemasan produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan secara mandiri, rasa ingin tahu dan selalu bersyukur dapat melakukannya.

B. Peran Guru dan Orang Tua

Peran guru dalam pembelajaran menggunakan modul ini adalah

1. Memfasilitasi sumber dan media dalam pembelajaran untuk bisa diakses dan dipastikan diterima terutama modul ini beserta lembar kerjanya (LK.5) serta dapat digunakan oleh siswa baik luring atau daring (*WhatsApp, e-mail, google classroom* dsb.).
2. Memfasilitasi siswa berupa instruksi pembelajaran baik langsung maupun tidak langsung menggunakan media luring atau daring.
3. Merespon setia permasalahan kesulitan pembelajaran baik dalam menggunakan modul ini atau pertanyaan yang berhubungan langsung dalam pelaksanaan pembelajaran.
4. Jika dimungkinkan guru membuat/membuka kelas maya pada *Learning Management System (LMS)* seperti menggunakan *google classroom* dan siswa dapat bergabung (*join*), seluruh aktivitas pembelajaran dapat dimasukkan kedalam *Classwork* (penugasan) dan dapat melampirkan sumber pembelajaran, lembar kerja dan tes formatif/sumatif

Peran orang tua terkait pembelajaran peserta didik dalam menggunakan unit modul ini adalah

1. Memastikan putra/putrinya siap untuk memulai pembelajaran dengan modul ini.
2. Memfasilitasi putra/putrinya dalam penggunaan bahan, alat, media dan sumber baik luring atau daring yang mendukung pembelajaran menggunakan modul ini.
3. Memastikan putra/putrinya memahami setiap instruksi yang terdapat modul ini.
4. Memastikan keberlangsung putra/putrinya dalam keterlibatan pembelajaran melalui pengawasan langsung atau tidak langsung terutama dalam penggunaan alat dalam membuat penyajian dan kemasan produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan dengan mengutamakan prosedur yang benar dan K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja)

C. **Aktivitas Pembelajaran**



Aktivitas 1

Memahami Tujuan Pembelajaran

Berdoa setiap memulai pembelajaran

1. Berdoa setiap memulai pembelajaran
2. Isilah kehadiran pada tautan yang telah disiapkan oleh guru!
3. Simaklah motivasi pembelajaran yang disajikan guru melalui tautan video berikut <https://www.youtube.com/watch?v=srkG0zqJZSw> tentang ketika bekerja menjadi beban dan Ananda dapat menyimpulkan pesan dan makna yang disampaikan dalam video tersebut!
4. Bacalah dan pahami tujuan pembelajaran yang akan Ananda capai sebelum melanjutkan aktivitas pembelajaran!
5. Berkoordinasi dengan wali kelas/guru jika terjadi permasalahan dalam persiapan dan pelaksanaan pembelajaran menggunakan modul ini.



Aktivitas 2

Membuat Rancangan Penyajian dan Pengemasan Produk Pangan Setengah Jadi dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

Baca dan simaklah secara cermat dan teliti materi dibawah ini terkait contoh penyajian atau pengemasan produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan berikut dengan memperhatikan fungsi dan tujuan pengemasan.

Penyajian dan Pengemasan

Penyajian dan kemasan produk setengah jadi dari ikan dan daging harus dikemas pada wadah tertutup dan kedap udara. Hal ini tentunya, dapat menjamin makanan dari partikel asing, daya tahan produk menjadi lebih lama sehingga dapat dikonsumsi jangka panjang, pasti aman dan mencegah kerusakan makanan.

Selain itu juga, penyajian dan pengemasan produk setengah jadi dari ikan dan daging bisa menggunakan plastik yang divakum, juga dapat dikemas dengan menggunakan kaleng. Pengalengan ialah metode pengawetan makanan dengan memanaskannya dalam suhu yang akan membunuh mikroorganisme, dan kemudian menutupinya hingga rapat. Pengemasan secara hermetis dapat diartikan bahwa penutupannya sangat rapat sehingga tidak dapat ditembus oleh udara, air kerusakan akibat oksidasi, ataupun perubahan cita rasa. Kaleng yang tidak rapat mengakibatkan terjadinya kontaminasi dan ada udara masuk yang dapat merusak makanan dalam kaleng. Suhu yang digunakan untuk proses pengalengan menurut Standar Nasional Indonesia (SNI) tidak boleh kurang dari 70°Celsius.

Daya awet makanan kaleng sangat bervariasi, sangat bergantung pada jenis bahan pangan, jenis wadah, proses pengalengan yang dilakukan, dan kondisi tempat penyimpanannya. Jika proses pengolahannya sempurna daya awet produk yang dikalengkan, akan lama. Kerusakan makanan kaleng pada umumnya terjadi karena perubahan tekstur dan cita rasa dibandingkan dengan kerusakan karena mikroorganisme. Kelemahannya adalah lebih tinggi peluangnya untuk terjadi karat.

Contoh pengemasan produk olahan pangan setengah jadi pada ikan dan daging sebagai berikut.





Gambar 2. Pengemasan produk pangan setengah jadi dari hasil peternakan dan perikanan
Sumber gambar : <https://tinyurl.com/y5oqq6u3>, <https://tinyurl.com/y345awv3>, <https://tinyurl.com/yyrtonuz>,
dan <https://tinyurl.com/y4ldmgxc>



Aktivitas 3

Membuat Rancangan Penyajian dan Pengemasan Produk Pangan Setengah Jadi dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

Amatilah produk pengolahan yang telah dihasilkan pada pembelajaran sebelumnya dengan memperhatikan bentuk dan ukuran produk, jenis bahan yang digunakan, kekuatan produk dan estetika produk secara mandiri dan teliti. Buatlah rancangan penyajian atau pengemasan produk yang kreatif dan inovatif dengan memperhatikan fungsi utama kemasan dan menggunakan bahan ramah lingkungan! Sekaligus membaca referensi tentang materi penyajian atau pengemasan produk pengolahan!



Aktivitas 4

Menyiapkan Bahan dan Alat untuk Membuat Penyajian dan Pengemasan

Setelah menghasilkan rancangan penyajian atau pengemasan produk pada aktivitas sebelumnya dengan penuh rasa syukur, siapkanlah bahan dan alat untuk membuat penyajian atau kemasan produk pengolahan sesuai dengan rancangan yang kreatif dan inovatif, dengan menggunakan bahan ramah lingkungan sesuai dengan potensi daerah setempat serta memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja!



Aktivitas 5

Membuat Penyajian atau Kemasan

Buatlah penyajian atau kemasan produk pengolahan yang telah Ananda hasilkan sesuai dengan rancangan yang kreatif dan inovatif, dengan memperhatikan fungsi utama

kemasan dan menggunakan bahan ramah lingkungan sesuai dengan potensi daerah setempat serta memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja.



Aktivitas 6

Mencatat dan Mendokumentasikan Penyajian dan Pengemasan Produk

Catatlah setiap kegiatan dan mendokumentasikannya (foto/ Video) serta memberikan ulasan/komentar sendiri atas kegiatan menyajikan atau mengemas produk sesuai dengan perancangannya dan dituangkan pada LK.5



Lembar Kerja 5

Catatan Kegiatan dan Dokumentasi Menyajikan/Mengemas Produk Pangan Setengah Jadi dari Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan

Nama Produk pengolahan :

Bahan Pangan yang digunakan :

Langkah Kegiatan Membuat Produk	Catatan Deskripsi Kegiatan	Dokumentasi Kegiatan (foto/tautan video)
1. Menyiapkan bahan penyajian/kemasan produk	
2. Menggunakan alat untuk menyajikan/mengemas produk	
3. Membuat penyajian/kemasan produk	

Ungkapan Perasaan/komentar Ananda dalam melakukan menyajikan/mengemas produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan dan kemasan yang telah dihasilkan.

.....
.....
.....



Aktivitas 7

Mengirimkan Tugas Pembelajaran

Kirim dan lampirkanlah tugas pembelajaran (LK.5) kepada guru melalui *offline* atau *online* (*WhatsApp, e-mail, google classroom* dsb.) dan menyimak hasil nilai dan respon/penguatan dari guru terhadap hasil pembelajaran yang telah dikirimkan.

D. Latihan

Sikap

Teknik penilaian : Penilaian diri

Bentuk Instrumen : Lembar penilaian diri

Instrumen:

**Instrumen Penilaian Diri Sikap Spiritual dan Sosial
Membuat Penyajian atau Kemasan Produk Pangan Setengah Jadi dari
Bahan Pangan Hasil Peternakan dan Perikanan**

Nama :

Kelas :

Petunjuk:

Lakukanlah penilaian diri tentang sikap Ananda selama melaksanakan pembelajaran secara jujur dengan memberikan skor 4 jika selalu melakukan, skor 3 jika sering melakukan, skor 2 jika kadang-kadang melakukan, dan skor 1 jika tidak pernah melakukan, kemudian jumlahkan dan hitung nilai akhir sesuai dengan Pedoman penilaian sikap serta predikat yang Ananda peroleh!

No	Aspek Sikap	Instrumen Sikap	Selalu (4)	Sering (3)	Kadang-Kadang (2)	Tdk Pernah (1)
1	Spiritual	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berdoa setiap memulai pembelajaran. 2. Berdoa setiap memulai langkah kegiatan pembelajaran. 3. Bersyukur setiap memperoleh hasil dalam langkah kegiatan pembelajaran. 4. Bersyukur pada setiap akhir Pembelajaran. 				
2	Sosial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mandiri untuk melakukan setiap langkah kegiatan. 2. Percaya diri untuk melakukan kegiatan pembelajaran dalam membuat penyajian atau kemasan produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan 3. Rasa ingin tahu untuk kegiatan pembelajaran, dalam membuat penyajian atau kemasan produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan kesesuaiannya dengan rancangan 4. Teliti/cermat dalam dalam membuat penyajian atau kemasan produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan kesesuaiannya dengan rancangan 5. Kreatif dalam membuat penyajian atau kemasan produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan sesuai dengan rancangan 				

		6. Inovatif dalam membuat penyajian atau kemasan produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan sesuai dengan rancangan				
Jumlah Perolehan			....		

Pengetahuan

Teknik Penilaian : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Uraian

Instrumen:

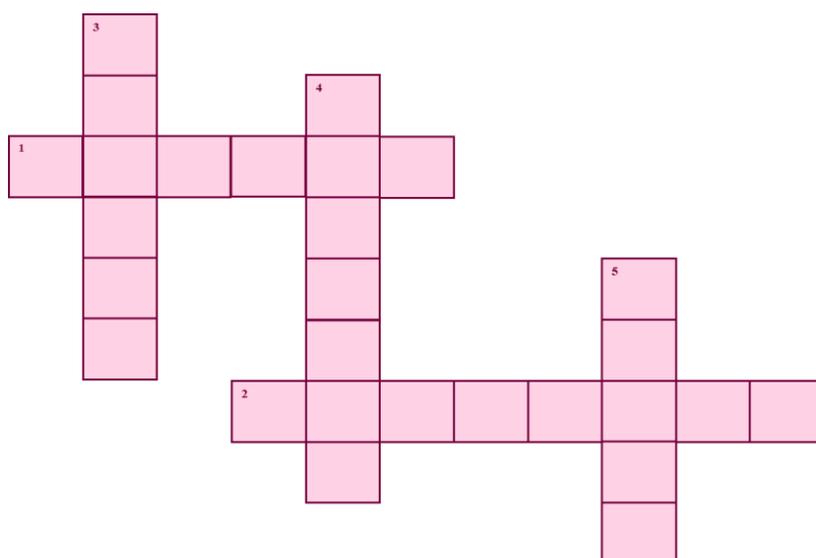
Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar!

Mendatar

1. Bentuk irisan daging ikan tanpa tulang tanpa sisik dan kadang tanpa kulit.
2. Metode pengawetan ini merupakan cara yang paling efektif, mudah, cepat, praktis, dan relatif lebih aman untuk mengawetkan daging dan ikan

Menurun

1. Daging yang dihaluskan hingga membentuk seperti pasta
2. Olahan pangan setengah jadi ini diolah dengan Teknik pengeringan
3. Olahan pangan setengah jadi yang berbentuk bulatan kecil seperti kelereng



Keterampilan

Teknik Penilaian : Tes Praktik

Bentuk Instrumen : Lembar praktik

Instrumen:

Buatlah penyajian atau pengemasan produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan sesuai dengan produk pangan yang telah Ananda buat sesuai dengan rancangan dan memanfaatkan bahan yang ramah lingkungan yang terdapat di rumah dan di sekitarnya, sekaligus mengisi lembar kerja 5 (LK.5) yang telah disediakan tentang membuat penyajian dan pengemasan produk pangan setengah jadi dari bahan sereal, kacang-kacangan dan umbi!

E. Rangkuman

1. Pengemasan produk setengah jadi dari hasil peternakan dan perikanan biasanya menggunakan Plastik kedap udara/*vacuum* dan pengalengan.
2. Tujuannya agar dapat menjamin makanan dari partikel asing, daya tahan produk menjadi lebih lama sehingga dapat dikonsumsi jangka panjang, pasti aman dan mencegah kerusakan makanan.

F. Refleksi

Isilah kolom-kolom berikut untuk melakukan refleksi dan penilaian diri atas pencapaian hasil yang telah Ananda peroleh. Tunjukkan kepada orang tua dan guru untuk mendapat persetujuan. Jika tidak memungkinkan untuk bertemu dengan gurumu secara langsung, sampaikan hasil refleksimu kepada guru mata pelajaran melalui link yang sudah diberikan.

Refleksi Pemahaman Materi

Tuliskan materi yang telah Ananda pelajari dan materi baru Ananda pelajari tentang produk pangan setengah jadi dari hasil peternakan dan perikanan pada kolom-kolom berikut.

Yang sudah saya pelajari pada materi ini adalah

.....
.....
.....

Hal baru yang saya pelajari adalah

.....
.....
.....

Refleksi Proses Belajar

Lingkari atau beri tanda √ pada angka yang sesuai untuk menggambarkan kesungguhan Ananda untuk mempelajari penyajian/pengemasan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan

Upaya yang telah saya lakukan untuk mempelajari materi ini

Tidak belajar ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ Belajar dengan sungguh-sungguh

Refleksi Sikap

Tuliskan tanda √ pada kolom yang sesuai dengan sikap yang Ananda tunjukkan selama belajar tentang penyajian/pengemasan produk makanan dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan.

	👍	👍👍	👍👍👍
Bersyukur			
Ketelitian			
Tanggung jawab			



G. Rubrik Penilaian/Kunci Jawaban/Pedoman Penskoran/Penjelasan Jawaban

Sikap

Pedoman Penskoran:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah Ya} \times 100\%}{5 (\text{skor maksimum})}$$

Predikat nilai Sikap

88 – 100 = Sangat Baik

75 – 87 = Baik

70 – 74 = Cukup

< 70 = Kurang

Pengetahuan

Kunci Jawaban

Mendatar

1. Fillet
2. Pembekuan

Menurun

3. Surimi
4. Dendeng
5. Bakso

Pedoman Penskoran

No. Soal	Bobot Nilai
1	2
2	2
3	2
4	2
5	2
Total	10

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Nilai Perolehan} \times 100\%}{\text{Nilai Maksimum}}$$

Keterampilan

Rubrik Penilaian Tes Praktik (LK.5. Menyajikan/mengemas produk pangan setengah jadi dari bahan pangan hasil peternakan dan perikanan)

Instrumen	Skala Skor		
	3	2	1
1. Menyiapkan bahan/media penyajian/ kemasan			
2. Menggunakan alat untuk penyajian/kemasan			
3. Membuat penyajian dan kemasan produk kerajinan			

Pedoman Penskoran:

Nilai	Deskripsi
3	melakukan kegiatan sesuai dengan rancangan dan prinsip-prinsip yang tepat (<i>fungsi utama kemasan</i>)
2	melakukan kegiatan sesuai dengan rancangan dan prinsip-prinsip yang kurang tepat (<i>fungsi utama kemasan</i>)
1	melakukan kegiatan tidak sesuai dengan rancangan dan prinsip-prinsip yang kurang tepat (<i>fungsi utama kemasan</i>)

EVALUASI

Pilihlah salah satu jawaban a, b, c, d yang paling benar!

1. Perhatikan gambar berikut!



Bahan utama pembuatan bakso ikan yang berasal dari laut adalah

- a. Ikan tuna
 - b. Ikan bawal
 - c. Ikan mas
 - d. Ikan lele
2. Perhatikan ciri-ciri bahan setengah jadi di bawah ini!

- (1) Bentuk seperti pasta/ adonan
- (2) Warna hitam kecoklatan/ kemerahan
- (3) Berbau tajam
- (4) Dibuat dari udang kecil-kecil/ rebon

Nama olahan setengah jadi sesuai ciri-ciri yang disebutkan di atas adalah

- a. Dendeng daging
 - b. Terasi udang
 - c. Keju
 - d. Kornet
3. Perhatikan gambar berikut!



Metode pengolahan bahan mentah menjadi produk setengah jadi seperti ditunjukkan oleh Gambar adalah

- a. Merebus
- b. Menggoreng
- c. Membakar
- d. Pengerinan

4. Perhatikan pengolahan terasi udang di bawah ini!
- (1) Udang direbus kemudian digiling menjadi adonan
 - (2) Adonan digiling kembali untuk dibentuk sesuai selera
 - (3) Adonan difermentasikan
 - (4) Adonan dijemur
 - (5) Adonan ditambah garam
- Urutan pembuatan terasi udang yang tepat adalah
- a. (1) - (2) - (3) - (4) - (5)
 - b. (1) - (3) - (4) - (5) - (2)
 - c. (1) - (5) - (3) - (4) - (2)
 - d. (1) - (4) - (3) - (5) - (2)

5. Perhatikan Gambar berikut!



Telur yang digunakan untuk membuat olahan seperti Gambar 4 di atas adalah

- a. Telur bebek
 - b. Telur ayam kampung
 - c. Telur puyuh
 - d. Telur ayam broiler
6. Perhatikan ciri-ciri olahan setengah jadi di bawah ini!
- (1) Lembek dan pedas
 - (2) Pipih/ lempangan
 - (3) Kering
 - (4) Berbentuk bubuk
- Ciri-ciri dendeng daging ditunjukkan oleh nomor
- a. (1) dan (2)
 - b. (2) dan (3)
 - c. (3) dan (4)
 - d. (1) dan (4)
7. Kernet merupakan bahan pangan setengah jadi yang umum dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Pengemasan kernet yang aman dari bakteri dan cuaca serta biasa dijumpai dalam kehidupan adalah
- a. Kaleng
 - b. Plastik bening
 - c. Kardus berwarna
 - d. Daun pisang

8. Perhatikan Gambar berikut!



Gambar diatas merupakan bahan pangan setengah jadi dari bahan utama

- a. Susu sapi
- b. Bakteri fermentasi
- c. Susu kambing
- d. Tepung roti

9. Perhatikan narasi di bawah ini!

"Rina akan membuat olahan pangan siap konsumsi dari bahan setengah jadi terasi udang. Ia mencari-cari resep masakan. Akhirnya ia memutuskan untuk membuat kerupuk terasi."

Tahapan pengolahan yang dilakukan Rina adalah

- a. Pengemasan
- b. Evaluasi
- c. Pembuatan
- d. Perencanaan

10. Perhatikan Gambar berikut!



Tampilan seperti ditunjukkan pada gambar diatas disebut

- a. Penyajian tradisional
- b. Penyajian modern
- c. Penyajian modifikasi
- d. Kemasan modern

Kunci Jawaban

1. A (bahan utama bakso ikan dari ikan laut adalah ikan tuna)
2. B (terasi udang merupakan olahan setengah jadi dari udang yang memiliki ciri yang khas yaitu berbentuk pasta,berbau tajam, berwarna hitam kemerahan dan dibuat dari udang rebon)
3. D (dendeng cumi dibuat dengan metode pengawetan makanan yaitu pengeringan)
4. C (proses pembuatam terasi adalah Udang direbus kemudian digiling menjadi adonan lalu tambahkan garam. Adonan difermentasikan setelah itu dijemur hingga kering. Adonan digiling kembali untuk dibentuk sesuai selera)
5. A (telur yang disajikan pada gambar adalah telur bebek)
6. B (ciri-ciri daging segar diantaranya Pipih/ lempangan dan kering)
7. A (kornet dikemas menggunakan kemasan kaleng)
8. A (keju merupakan bahan pangan setengah jadi dari bahan utama susu sapi)
9. D (pada narasi tersebut, tahapan pengolahan yang dimaksud adalah perencanaan)
10. B (tampilan yang disajikan pada gambar adalah penyajian makanan dengan menggunakan alat modern/penyajian modern)

Pedoman Skor

No. Soal	Bobot Nilai
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	1
8	1
9	1
10	1
Total	10

$$\text{ilai Akhir} = \frac{\text{Nilai Perolehean} \times 100\%}{\text{Nilai Maksimum}}$$

GLOSARIUM

Air payau, campuran antara air tawar dan air laut (air asin). Kadar garam yang dikandung dalam 1 liter adalah antara 0,5 sampai 30 gram.

Alga, sekelompok organisme autotrof yang tidak memiliki organ dengan dengan perbedaan fungsi yang nyata.

Alga makroskopik adalah alga yang dapat dilihat dengan mata dan tidak memerlukan bantuan mikroskop.

Aluminium foil, paduan aluminium yang dibuat dalam bentuk lembaran tipis, ketebalan aluminium foil berkisar 0,2 mm dan mengandung sekitar 92%-99% aluminium.

Anemia, penyakit kekurangan butir darah merah.

Antimikroba, obat pembasmi mikroba. Khususnya mikroba yang merugikan manusia.

Antiseptic, senyawa kimia yang digunakan untuk membunuh atau menghambat pertumbuhan mikroorganisme pada jaringan yang hidup seperti pada permukaan kulit dan membran mukosa asam amino, asam organik yang mengandung paling sedikit satu gugusan.

Awet, lama bertahan, tidak mudah rusak.

Ayam broiler, jenis ayam ras pedaging unggulan.

Bahan sintesis atau bahan buatan adalah bahan yang memiliki tampilan seperti bahan organik yang berasal dari binatang atau serat tumbuhan

Cita rasa, cara pemilihan makanan yang harus dibedakan dari rasa (taste) makanan tersebut; merupakan atribut makanan yang meliputi penampakan, bau, rasa, tekstur, dan suhu.

Cobek, alat penghancur/penghalus tradisional yang terbuat dari batu.

Fosfor merupakan nutrisi penting yang dibutuhkan untuk fungsi sel, kalsium, tulang dan gigi yang kuat

Kalium atau potassium adalah salah satu zat mineral yang penting agar organ seperti jantung atau ginjal dapat berfungsi secara normal.

Kalsium merupakan salah satu nutrisi penting yang sangat dibutuhkan oleh tubuh terutama untuk pembentukan tulang dan gigi yang sehat. Kalsium merupakan salah satu nutrisi penting yang sangat dibutuhkan oleh tubuh terutama untuk pembentukan tulang dan gigi yang sehat.

Kandungan Omega 3 termasuk dalam asam lemak yang esensial karena tidak dapat diproduksi dalam tubuh dan hanya bisa diperoleh dari makanan. Omega 3 berperan dalam perkembangan janin, fungsi otak, kesehatan jantung, dan sistem kekebalan tubuh.**kelenjar**

Kerusakan biologis disebabkan oleh kerusakan fisiologis, serangga, maupun binatang pengerat. Kerusakan ini meliputi reaksi metabolisme pada bahan atau enzim-enzim yang terdapat didalamnya sehingga terjadi proses autolysis yang menyebabkan terjadinya kerusakan.

Kerusakan fisiologis meliputi kerusakan yang disebabkan oleh reaksi-reaksi metabolisme dalam bahan atau oleh enzim-enzim yang terdapat didalam bahan itu sendiri secara alami sehingga terjadi autolisis dan berakhir dengan kerusakan serta pembusukan.

Kerusakan mikrobiologis disebabkan oleh mikroorganisme seperti bakteri, kapang, dan khamir. Jenis kerusakan ini ditandai dengan timbulnya kapang, kebusukan, lendir, dan adanya perubahan warna.

Mamae, kelenjar asesoris kulit yang berfungsi menghasilkan susu.

Mamalia, jenis binatang menyusui.

Pengawetan fisika adalah pengawetan dengan cara melakukan sesuatu pada makanan, misalnya pemanasan, pendinginan, pembekuan, pengasapan, dan pengalengan

Pengawetan kimia adalah pengawetan makanan dengan menggunakan bahan-bahan kimia seperti gula pasir, garam dapur, nitrat, nitrit, natrium benzoat, asam propionat, asam sitrat, garam sulfat, dan lain-lain

Pengawetan mikrobiologis yaitu mengawetkan bahan pangan dengan cara menekan pertumbuhan mikroorganisme pembusuk dengan senyawa-senyawa seperti alcohol, asam cuka, asam laktat, dan lainnya. Zat-zat kimia yang dihasilkan oleh mikroorganisme yang dibiakkan dalam proses fermentasi.

Salinitas adalah tingkat keasinan atau kadar garam terlarut dalam air.

Talus (thallus) dipakai untuk menyatakan jaringan yang tidak berdiferensiasi (masih belum bisa dibedakan bagian-bagiannya) yang membentuk tubuh sekelompok vegetasi tingkat rendah

Tembaga, jenis mineral yang dibutuhkan tubuh untuk membantu menjaga kesehatan sekaligus melindungi tubuh dari paparan penyakit yang membahayakan.

Udang barong / lobster, udang ini dapat mencapai ukuran yang sangat besar yaitu 2 kg. Kulitnya cukup keras berwarna coklat kemerahan, hitam, hitam kemerahan, dan hijau.

Udang dogol berkulit tebal dan kasar. Berwarna merah muda agak kekuningan.

Udang flower berwarna hijau kehitaman dengan garis melintang coklat, kulit kakinya berwarna agak kemerahan. Corak warnanya seperti bunga.

Udang galah termasuk jenis udang air tawar dan memiliki berbagai macam warna, ada yang hijau kebiruan, hijau kecoklatan dan bercak.

Udang jerbung disebut juga udang putih “White Shrimp” dengan cirri-ciri antara lain: kulitnya putih dan licin, warna putih kekuningan dengan bintik hijau ada pula yang berwarna kuning kemerahan.

Udang kucing berukuran kecil-kecil, yang terbesar berukuran 31- 40 ekor/lb. Berwarna hijau dengan garis-garis melintang kuning dan putih

Udang rebon berukuran kecil-kecil dan berwarna kemerahmerahan. Udang ini biasanya dibuat sebagai ikan teri.

Udang windu berkulit tebal dan keras, dengan warna hijau kebiruan dan bergaris melintang agak gelap, ada juga yang berwarna kemerah-merahan dengan garis melintang coklat kemerahan.

Zat besi adalah mineral yang memiliki beberapa fungsi penting, yang utamanya adalah membawa oksigen ke seluruh tubuh sebagai bagian dari sel darah merah dan juga untuk sistem kekebalan tubuh.

Zinc merupakan salah satu zat gizi mikro yang berfungsi dalam reaksi metabolisme tubuh. Kandungan mineral ini akan sangat mendukung fungsi sistem kekebalan tubuh sehingga mampu menangkal berbagai radikal bebas agar tidak masuk ke tubuh.

DAFTAR PUSTAKA

Suci Paresti, Dewi Sri Handayani Nuswantari, Erny Yuliani, dan Indra Samsudin. (2017). *Buku Prakarya SMP Kelas IX Semester 1*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Tim Direktorat SMP. (2017). *Panduan Penilaian oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Tim Direktorat SMP. (2016). *Panduan Pembelajaran Untuk Sekolah Menengah Pertama*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Tautan video :

<https://www.youtube.com/watch?v=LiU7d7kRCI8>

<https://www.youtube.com/watch?v=DC8K30IBOHU>

<https://www.youtube.com/watch?v=6iZNXIu1gdo>

<https://www.youtube.com/watch?v=pLeTeC0UdqM>

<https://www.youtube.com/watch?v=nieoj6Yut34>



**DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN ANAK USIA DINI,
PENDIDIKAN DASAR, DAN PENDIDIKAN MENENGAH
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
REPUBLIK INDONESIA
2020**