



Direktorat Sekolah Menengah Pertama
Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi
Republik Indonesia
2023

MODUL AJAR FASE D

PRODUK OLAHAN PANGAN UMBI-UMBIAN

MATA PELAJARAN

PRAKARYA PENGOLAHAN



Modul Ajar Fase D

Produk Olahan Pangan Berbahan Umbi-Umbian

Mata Pelajaran Prakarya, Kelas VIII

Hak Cipta © 2023 pada

Direktorat Sekolah Menengah Pertama

Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi RI

Dilindungi oleh Undang-Undang

Milik Negara – Tidak Diperdagangkan

Diterbitkan oleh

Direktorat Sekolah Menengah Pertama

**Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar,
dan Pendidikan Menengah**

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia

Kompleks Kemendikbudristek, Gedung E, Lantai 15 dan 16

Jalan Jenderal Sudirman, Senayan, Jakarta, 10270

<http://ditsmp.kemdikbud.go.id>

Pengarah : Drs. I. Nyoman Rudi Kurniawan, M.T.
(Direktur Sekolah Menengah Pertama)

Penanggung jawab : Marlen Leo Tambunan
(Pejabat Pembuat Komitmen)
Syahda Sukma Indira
(Kepala Kelompok Kerja Inovasi dan Transformasi Pendidikan)

Penulis : Dadi Ardiansyah

Fasilitator : Hutnal Basori

Penelaah substansi : Fitri Rahmawati

Penelaah bahasa : Maya Lestari G. F.

Penyelaras : Maya Lestari G. F.

Kontributor : Thamrin Kasman
Noprigawati

Penata letak : Aditya Al Asyari Siradjudin

Desainer : Muhammad Ali Azmi Alkatiri



PRODUK OLAHAN PANGAN BERBAHAN UMBI-UMBAN

ELEMEN DAN ALOKASI WAKTU

1. Observasi dan Eksplorasi (2 - 4 Jp)
2. Desain/Perencanaan (2 Jp)
3. Produksi (2 - 4 Jp)
4. Refleksi dan Evaluasi (2- 6 Jp)

KARAKTER DIMENSI

PROFIL PELAJAR PANCASILA

1. Beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa serta berakhlak mulia (akhlak beragama dan akhlak kepada alam)
2. Kreatif (menghasilkan gagasan yang orisinal dan menghasilkan karya dan tindakan yang orisinal)
3. Bernalar Kritis (memperoleh dan memproses informasi dan gagasan, merefleksi dan mengevaluasi pemikirannya sendiri)
4. Gotong Royong (Kolaborasi dan berbagi)

PEMAHAMAN BERMAKNA

Setelah peserta didik melakukan pembelajaran ke 1 s.d ke 8 peserta didik memiliki kemampuan mendasar dalam menganalisis permasalahan lingkungan dan kebutuhan akan olahan pangan untuk dapat merencanakan produk, membuat produk, menguji produk olahan pangan untuk mendukung kegiatan ekonomi dan kearifan lokal

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menemutunjukkan produk olahan bahan pangan berdasarkan bahan, alat, teknik, prosedur pembuatan, penyajian, dan pengemasan produk olahan pangan higienis dan nonpangan hasil modifikasi kearifan lokal/potensi lingkungan.
2. Menganalisis karakteristik bahan, alat, teknik, prosedur pembuatan, penyajian, dan pengemasan produk olahan pangan higienis dan nonpangan hasil modifikasi kearifan lokal/potensi lingkungan untuk menentukan produk olahan yang dimodifikasi dan bernilai ekonomis analisis produk teknologi rekayasa sederhana yang terdapat di lingkungan sekitar.
3. Merencanakan pembuatan produk olahan pangan dan nonpangan higienis, desain kemasan, dan media promosi melalui pengembangan ide modifikasi bahan, alat, dan teknik dalam proses pengolahan berdasarkan studi kelayakan produksi dan potensi lingkungan serta kearifan lokal.
4. Membuat produk dan kemasan serta menyajikan olahan pangan dan nonpangan berdasarkan ide modifikasi bahan, alat, dan teknik berdasarkan hasil rencana.
5. Mempromosikan produk olahan pangan dan nonpangan melalui display dan/atau kemasan yang menarik.
6. Merefleksi proses kerja mulai dari menggali ide sampai dengan promosi produk olahan pangan dan nonpangan yang bernilai ekonomis berdasarkan potensi lingkungan dan atau kearifan lokal.
7. Menilai produk olahan pangan dan nonpangan hasil buatan teman yang bernilai ekonomis berdasarkan potensi lingkungan dan atau kearifan lokal.
8. Menunjukkan tindak lanjut pengembangan produk olahan pangan dan nonpangan yang bernilai ekonomis berdasarkan potensi lingkungan dan atau kearifan lokal.

PERAN GURU: Pembimbingan, Fasilitasi, Keteladanan



PEMBELAJARAN KE-1

MENEMUTUNJUKKAN PRODUK OLAHAN PANGAN BERBAHAN UMBI-UMBAN

Fase : D
Elemen :
Observasi dan Eksplorasi
Kelas/ Semester : VIII/1 (satu)
Alokasi Waktu : 2 JP

Tujuan Pembelajaran:

Peserta didik dapat menemukannya produk olahan bahan pangan berdasarkan bahan, alat, teknik, prosedur pembuatan penyajian, dan pengemasan produk olahan pangan higienis dan nonpangan hasil modifikasi kearifan lokal/potensi lingkungan.

Langkah Pembelajaran:

1. Peserta didik memberi salam dan berdoa dipimpin oleh salah satu peserta didik.
2. Peserta didik menjawab pertanyaan berikut ini.
 - 1) Apakah di daerah Anda terdapat produk olahan pangan dari umbi-umbian?
 - 2) Apakah produk olahan pangan dari umbi-umbian di daerah Anda perlu dilestarikan?
3. Peserta didik menyimak tayangan video disajikan guru tentang “Kesuksesan UMK Produk Pengolahan Pangan Berbahan Umbi-Umbian”. pada tautan berikut <https://www.youtube.com/watch?v=kUbyamZYI7A&t=554s>, peserta didik dapat memaknai tayangan tersebut melalui pertanyaan yang disampaikan guru.
4. Peserta didik membaca dan memahami materi tentang produk olahan pangan berbahan umbi-umbian terkait dengan konsep, produk, bahan, alat, prosedur pembuatan dan penyajian/pengemasan pada materi terlampir dan tautan berikut <https://www.youtube.com/watch?v=4I906yUH-dU>, secara mandiri dan penuh tanggung jawab.
5. Peserta didik secara berkelompok melakukan pengamatan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang terdapat di daerahnya, dengan memperhatikan nama produk, bahan, teknik, alat yang digunakan, dan fungsi produk olahan tersebut dalam budaya lokal, melalui Lembar Kerja 1 (LK.1) dengan mengucapkan rasa syukur dengan apa yang diciptakan Tuhan dan tersedia di lingkungan kita.
6. Peserta didik melakukan presentasi hasil penugasan lembar kerja 1 (LK.1) kepada kelompok lain untuk dapat ditanggapi atau dikomentari, dilanjutkan dengan klarifikasi/jawaban atas tanggapan kelompok lain.
7. Peserta didik dapat membuat kesimpulan “Produk olahan pangan berbahan umbi-umbian terkait kesesuaian dengan kebutuhan produk, bahan dan alat yang tersedia, kesesuaian teknik dengan bahan dan alat yang digunakan, dan prosedur pembuatan, serta penyajian/kemasan produk yang tepat”.

Penilaian:

Asesmen Awal:

Tes lisan

Asesmen Formatif:

Penugasan Lembar Kerja 1 (LK1)

Asesmen Sumatif:

Pilihan ganda

Tindak Lanjut:

Peserta didik yang belum dapat memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran dalam proses, dapat membuat laporan hasil eksplorasi dan elaborasi melalui mesin pencari di internet untuk dapat menemukannya produk olahan bahan pangan berdasarkan bahan, alat, teknik, prosedur pembuatan, penyajian, dan pengemasan produk olahan. pangan

Catatan untuk Guru

1. Berdasarkan hasil dari tes awal, peserta didik dengan beragam kemampuan dapat dikelompokkan secara heterogen. Pengelompokan ini bertujuan agar terjadi kegiatan tutor sebaya.
2. Guru memastikan setiap anggota kelompok mendapat pembagian tugas yang sama rata.

8. Peserta didik melakukan refleksi pembelajaran terkait dengan pencapaian karakter, kompetensi literasi dan numerasi, dan capaian tujuan pembelajaran dari langkah kegiatan yang telah dilakukan melalui pernyataan berikut.

No	Pernyataan	Panduan
1.	Saya mengucapkan rasa syukur atas ketersediaan produk olahan pangan bahan umbi yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	Skor: Ya = 1 Tidak = 0 Nilai Akhir = $\frac{\text{Jumlah Ya}}{5} \times 100\%$ (skor maksimum) Predikat Ketercapaian Pembelajaran 88 – 100 = Sangat Baik 75 – 87 = Baik 70 – 74 = Cukup < 70 = Kurang
2.	Saya memahami materi produk olahan pangan berbahan umbi sesuai daerah sekitar, secara mandiri dan bertanggung jawab. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
3.	Saya mengawali pembelajaran dengan membaca dan mengamati tayangan, untuk dapat saya pahami dan terapkan dalam pembelajaran berikutnya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
4.	Saya telah mengikuti setiap langkah pembelajaran dalam mengamati dan menemukungkan produk olahan pangan berbahan umbi, yang dapat digunakan sesuai daerah sekitar. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
5.	Saya bersama teman sekelompok dapat menemukungkan produk olahan pangan berbahan umbi sesuai dengan daerah saya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	

PRODUK OLAHAN PANGAN BERBAHAN UMBI-UMBIA

Umbi adalah organ tumbuhan yang mengalami perubahan ukuran dan bentuk (pembengkakan) sebagai akibat perubahan fungsinya. Perubahan ini berakibat pula pada perubahan anatominya. Organ yang membentuk umbi adalah batang, akar, dan modifikasinya. Hanya sedikit kelompok tumbuhan yang membentuk umbi dengan melibatkan daunnya. Umbi biasanya terbentuk tepat di bawah permukaan tanah, meskipun dapat pula terbentuk jauh di bawah maupun di atas permukaan. Umbi-umbian digunakan sebagai sumber bahan makanan pokok karena mempunyai kandungan karbohidrat dalam bentuk pati yang tinggi dan kandungan serat yang tinggi

1. Ubi Jalar



Gambar 1.1. Ubi Jalar

Sumber: dokumen pribadi

Ada tiga jenis ubi jalar yang populer dibudidayakan di Indonesia yaitu ubi jalar berwarna putih kecokelatan, merah, dan ungu. Ketiga jenis ubi jalar tersebut memiliki varietas unggul dengan produktivitas tinggi. Beberapa varietas ubi jalar yang populer antara lain cilembu, ibaraki, lampeneng, georgia, borobudur, prambanan, mendut, dan kalasan. Budidaya ubi jalar cocok dilakukan di daerah tropis yang panas dan lembab. Bagian yang dimanfaatkan dari ubi jalar adalah akarnya yang membentuk umbi.

Berikut ini adalah beberapa contoh olahan pangan berbahan ubijalar.



Gambar 1.2. Produk olahan pangan berbahan ubi jalar singkong/ubi kayu

Sumber: cookpad.com, briloFood.net, generasimaju.co.id, dinpertenpangan.demakkab.go.id, denpasarvira.com, merdeka.com, kompas.com, cnbcindonesia.com



Gambar 1.3. Singkong dan tepung singkong
 Sumber: hellosehat.com

Singkong/ubi kayu merupakan tanaman perdu dengan akar tunggang dan sejumlah akar cabang yang membesar menjadi umbi akar yang dapat dimakan. Singkong yang dimakan bagian dalam umbinya yang berwarna putih atau kekuning-kuningan. Umbi singkong sering dimanfaatkan sebagai pengganti makanan pokok karena mengandung banyak karbohidrat.

Berikut ini adalah beberapa contoh olahan pangan berbahan singkong/ubi kayu.



Gambar 1.4. Produk olahan pangan berbahan singkong/ubi kayu
 Sumber: dapurcobe.com, resepmasakannusantara.com, resepkoki.id, sajiansedap.grid.id, idntimes.com, bisniswisata.co.id,

2. Talas



Gambar 1.5. Jenis talas
 Sumber: Hortikultura.saria

Masyarakat kita biasanya mengkonsumsi talas hanya untuk camilan. Namun di beberapa daerah Indonesia dan di sejumlah daerah tropis, umbi talas ini dijadikan salah satu makanan pokok. Sebagai sumber karbohidrat pengganti beras, umbi talas dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan. Salah satu daerah yang makanan pokoknya umbi talas adalah Kabupaten Sorong, Papua. Talas merupakan tumbuhan yang 90% bagiannya dapat dimanfaatkan.

Berikut ini adalah beberapa contoh olahan pangan berbahan talas.



Gambar 1.6. Produk olahan pangan berbahan Talas

Sumber: cookpad.com, brilofood.ne, generasimaju.co.id, dipertanpangan.demakkab.go.id, denpasarvira.com, merkeka.com, kompas.com, cnbcindonesia.com

3. Kentang



Gambar 1.7. Produk olahan pangan berbahan kentang
Sumber: agrotani.com

Kentang merupakan salah satu tanaman tahunan yang paling banyak ditanam di seluruh dunia. Kentang tergolong herba semusim (tanaman pendek tidak berkayu) dan cocok ditanam di dataran tinggi serta di daerah yang beriklim tropis. Bagian kentang yang dimanfaatkan untuk dimakan yaitu umbi batangnya. Penduduk Eropa dan Amerika Serikat memanfaatkan kentang sebagai makanan pokok. Namun, sekarang banyak orang yang memanfaatkan kentang sebagai makanan alternatif untuk program diet.

Berikut ini adalah beberapa contoh olahan pangan berbahan kentang.



Gambar 1.8. Produk olahan pangan berbahan kentang
Sumber: resepmakanan.website, sifu.universlolution.com, ibudanbalita.com, doyanresep.com, nyaribisnis.com, fimela.com

Lampiran 2. Lembar Kerja, Rubrik dan Panduan Penskoran Asesmen Formatif

Lembar Kerja

Lembar Kerja 1 (LK 1) MENEMUTUNJUKKAN PRODUK OLAHAN PANGAN BERBAHAN UMBI-UMBIAN

Petunjuk:

- Melalui diskusi kelompok, lakukanlah pengamatan dan temukanlah produk-produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang terdapat di daerah Ananda. Bersama kelompok, tuliskan sebanyak 5 (lima) nama produk, fungsi produk, bahan umbi, teknik prosedur, dan alat yang digunakan, bentuk penyajian dan pengemasan olahan pangan dalam budaya lokal.
- Setelah selesai mengisi sebanyak 5 (lima) nama produk, fungsi produk, bahan umbi, teknik prosedur, dan alat yang digunakan, bentuk penyajian dan pengemasan olahan pangan dalam budaya lokal, ketua kelompok melakukan presentasi kepada kelompok lain untuk dapat ditanggapi atau dikomentari.

No.	Nama produk olahan berbahan umbi	Fungsi produk olahan pangan dalam budaya lokal	Bahan umbi	Teknik yang digunakan	Alat yang digunakan	Bentuk penyajian dan pengemasan
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

Tanggapan/komentar kelompok lain

Klarifikasi/jawaban atas tanggapan kelompok lain

Rubrik Penugasan

No.	Instrumen	Skor Perkembangan		
		3	2	1
1	Menemutunjukkan produk olahan bahan pangan umbi-umbian.			
2	Menemutunjukkan fungsi produk olahan pangan berbahan umbi-umbian dalam budaya lokal.			
3	Menemutunjukkan bahan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.			
4	Menemutunjukkan teknik olahan produk pangan berbahan umbi-umbian.			
5	Menemutunjukkan alat untuk mengolah produk pangan berbahan umbi-umbian.			
6	Menemutunjukkan penyajian dan pengemasan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.			

Panduan Skor Perkembangan

Skor	Predikat	Keterangan
3	Sangat Baik	Menemunjukkan 4 - 5
2	Baik	Menemunjukkan 2 - 3
1	Cukup	Menemunjukkan 1



PEMBELAJARAN KE-2

MENGANALISIS PRODUK OLAHAN PANGAN BERBAHAN UMBI-UMBAN

Fase : D
Elemen :
Observasi dan Eksplorasi
Kelas/ Semester : VIII/1 (satu)
Alokasi Waktu : 2 JP

Tujuan Pembelajaran

Peserta didik menganalisis karakteristik bahan, alat, teknik, prosedur pembuatan, penyajian, dan pengemasan produk olahan pangan higienis dan nonpangan hasil modifikasi kearifan lokal/potensi lingkungan untuk menentukan produk olahan yang dimodifikasi dan bernilai ekonomis yang terdapat di lingkungan sekitar.

Langkah Pembelajaran:

1. Peserta didik memberi salam dan berdoa dipimpin oleh salah satu peserta didik.
2. Peserta didik menjawab pertanyaan berikut.
Jelaskan mengapa kegiatan analisis produk olahan pangan perlu dilakukan sebelum produk dibuat?
3. Peserta didik menyimak tayangan video yang disajikan guru tentang “Kegiatan UMKM dalam Rangka Mengembangkan Olahan Pangan Pendamping Beras Khususnya Singkong”, pada tautan <https://www.youtube.com/watch?v=zq5ggC-Z3io&t=3s>. Peserta didik dapat memaknai tayangan tersebut melalui pertanyaan yang disampaikan guru.
4. Peserta didik membaca dan memahami materi tentang cara menganalisis produk olahan pangan berbahan umbi terkait dengan karakteristik bahan, alat, teknik, prosedur pembuatan pada materi terlampir dan mengamati tayangan pada tautan <https://www.youtube.com/watch?v=mqu28SaFZfY> secara mandiri dan penuh tanggung jawab.
5. Peserta didik berdiskusi bersama kelompok untuk memilih, melakukan pengamatan, dan menganalisis produk olahan pangan berbahan umbi melalui Lembar Kerja 2 (LK.2) dengan bernalar kritis dan menghargai pendapat peserta didik lain.
6. Peserta didik melakukan presentasi hasil penugasan Lembar Kerja 2 (LK.2) kepada kelompok lain untuk dapat ditanggapi atau dikomentari dilanjutkan dengan klarifikasi/jawaban atas tanggapan kelompok lain.
7. Peserta didik dapat membuat kesimpulan mengenai cara “menganalisis produk olahan pangan berbahan umbi terkait dengan kesesuaian karakteristik bahan, alat, teknik yang digunakan, prosedur pembuatan sesuai dengan bahan dan teknik, serta penyajian dan pengemasannya produk yang tepat”.
8. Peserta didik melakukan refleksi pembelajaran terkait dengan pencapaian karakter, kompetensi literasi dan numerasi, dan capaian tujuan pembelajaran dari langkah kegiatan yang telah dilakukan melalui pernyataan berikut.

Penilaian

Asesmen Awal

Tes tertulis/ uraian

Asesmen Formatif

Penugasan

Lembar Kerja 2 (LK.2)

Asesmen Sumatif

Tes tertulis, pilihan ganda

Tindak Lanjut

Peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran, dapat melakukan analisis produk olahan pangan dari umbi-umbian yang tersedia di lingkungan sekitar, melalui penugasan mandiri.

Catatan untuk Guru

1. Upayakan produk olahan dihadirkan secara kongkret untuk dapat dianalisis.
2. Dapat pula memanfaatkan produk olahan yang terdapat di lingkungan sekolah untuk dianalisis
3. Untuk produk non pangan, kegiatan yang sama dapat dilakukan hingga pembelajaran ke-8

No	Pernyataan	Panduan								
1.	Saya bersyukur dan berdoa atas ketersediaan produk olahan pangan berbahan umbi dan dapat menganalisisnya dalam kegiatan pembelajaran. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	<p>Skor: Ya = 1 Tidak = 0</p> <p>Nilai Akhir = $\frac{\text{Jumlah Ya}}{5} \times 100\%$ (skor maksimum)</p> <p>Predikat Ketercapaian Pembelajaran</p> <table><tr><td>88 – 100</td><td>= Sangat Baik</td></tr><tr><td>75 – 87</td><td>= Baik</td></tr><tr><td>70 – 74</td><td>= Cukup</td></tr><tr><td>< 70</td><td>= Kurang</td></tr></table>	88 – 100	= Sangat Baik	75 – 87	= Baik	70 – 74	= Cukup	< 70	= Kurang
88 – 100	= Sangat Baik									
75 – 87	= Baik									
70 – 74	= Cukup									
< 70	= Kurang									
2.	Saya bersama teman sekelompok berdiskusi bergotong royong dalam menganalisis produk olahan pangan berbahan umbi, dengan penalaran kritis dan menghargai pendapat peserta didik lainnya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak									
3.	Saya mengawali pembelajaran dengan membaca dan mengamati tayangan untuk dapat saya pahami dan terapkan dalam pembelajaran berikutnya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak									
4.	Saya telah mengikuti setiap langkah pembelajaran dalam mengamati dan menganalisis produk olahan pangan berbahan umbi, yang dapat digunakan sesuai wilayah sekitar. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak									
5.	Saya bersama teman sekelompok dapat menganalisis produk olahan pangan bahan umbi sesuai dengan daerah saya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak									

MENGANALISIS PRODUK OLAHAN PANGAN BERBAHAN UMBI-UMBIAN

Berikut ini adalah contoh cara menganalisis produk olahan pangan berbahan singkong yaitu nasi tiwul.



Gambar 2.1. Nasi tiwul

Contoh hasil analisis berdasarkan pengamatan terhadap nasi tiwul

Nama Olahan Pangan:	Nasi Tiwul
Bahan:	Bahan utama: gablek singkong Bahan tambahan: gula jawa atau kelapa parut.
Teknik yang digunakan:	1. Pengeringan 2. Penggilingan 3. Pengayakan/penyaringan 4. Pengukusan
Alat yang digunakan	1. Alat pengering atau dijemur matahari 2. Alat penggiling 3. Ayakan atau alat saring 4. Alat pengukus

Prosedur yang dilakukan

1. Singkong dikupas dipotong kecil-kecil dan dijemur untuk mengurangi kadar air, yang kemudian disebut gablek.
2. Gablek yang sudah kering direndam dalam air selama semalam, kemudian digiling menggunakan alat penggiling untuk dihaluskan hingga menjadi tepung gablek.
3. Tepung gablek yang sudah halus diberi air sesuai takaran. Tepung ini kemudian diaduk-aduk dan diayak atau disaring pada ayakan, sehingga membentuk butiran seperti beras. Selanjutnya, bahan pangan ini dijemur kembali di terik matahari. Butiran-butiran inilah yang disebut dengan tiwul dan dapat dikemas atau biasa disebut tiwul instan. Tiwul instan mentah ini dapat digunakan kapanpun.
4. Untuk membuatnya jadi nasi tiwul, kukuslah tiwul ini dengan alat pengukus. Gula jawa dapat ditambahkan sebelum proses pengukusan, atau bisa juga menambahkan parutan kelapa setelah tiwul selesai dikukus.

Penyajian atau pengemasan

1. Nasi tiwul dapat disajikan dalam berbagai wadah. Bisa disajikan di atas piring kertas yang sudah dihias seperti di gambar, dapat juga menggunakan daun pisang yang dibentuk menjadi wadah.
2. Untuk mengemas tiwul instan, bahan seperti plastik dan kotak karton dapat digunakan sebagai daya tarik.
3. Nasi tiwul dapat dikemas menggunakan dedaunan seperti daun pisang dan daun jati, bisa juga mengemasnya dengan karton dan plastik mika yang sudah dimodifikasi.

Lembar Kerja

LEMBAR KERJA (LK 2)

MENGANALISIS PRODUK OLAHAN PANGAN BERBAHAN UMBI-UMBIAN

1. Pilih salah satu produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang terdapat di daerah Ananda, sesuai dengan isi lembar kerja 1 (LK 1) pada Pembelajaran ke-1.
Berikut ini adalah gambar produk-produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang terdapat di daerah Ananda



Gambar 2.2. Macam-macam contoh produk olahan pangan berbahan umbi-umbian

Sumber: sifu.uniliversolution.com, briliofood.net, ngopibareng.id, dipertanpangan, demakkab.go.id, doyanresep.com, menukuliner.net, respkoki.id, idntimes.com

2. Lakukanlah analisis produk tersebut terkait dengan karakteristik bahan, alat, teknik, prosedur pembuatan, penyajian dan pengemasannya! Sekaligus mengisikan tabel berikut secara cermat dan teliti.

Rubrik Penugasan

No.	Instrumen	Skor Perkembangan		
		3	2	1
1	Menganalisis produk olahan bahan pangan umbi-umbian			
2	Menganalisis bahan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.			
3	Menganalisis teknik olahan bahan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.			
4	Menganalisis alat olahan bahan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.			
5	Menganalisis penyajian dan pengemasan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.			
6	Menganalisis fungsi produk olahan pangan berbahan umbi-umbian dalam budaya lokal.			

Panduan Skor Perkembangan

Skor	Predikat	Keterangan
3	Sangat baik	menganalisis ≥ 4
2	Baik	menganalisis 2 - 3
1	Cukup	menganalisis 1

Nama produk olahan pangan berbahan umbi:	: (misalnya getuk singkong)
Bagian-bagian produk produk olahan pangan berbahan umbi	1. 2. 3. 4.
Bahan yang digunakan	1. 2. 3. 4.
Alat yang digunakan	1. 2. 3. 4.
Langkah pembuatan	1. 2. 3. 4. 5. 6.
Teknik olahan yang digunakan	1. 2. 3. 4.
Penyajian dan Pengemasan Produk olahan	1. 2. 3. 4.

Ungkapan perasaan/komentar Ananda setelah melakukan kegiatan pembelajaran menganalisis produk tersebut terkait dengan karakteristik bahan, alat, teknik, prosedur pembuatan, penyajian, dan pengemasannya.

.....

.....

.....

.....

.....



PEMBELAJARAN KE-3

MERENCANAKAN PEMRUATAN PRODUK OLAHAN PANGAN BERBAHAN UMBI-UMBIAN

Fase : D
Elemen : **Desain**
Kelas/ Semester : VIII/1 (Satu)
Alokasi Waktu : 2 JP

Tujuan Pembelajaran:

Peserta didik dapat merencanakan pembuatan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian dan nonpangan higienis, desain kemasan, dan media promosi melalui pengembangan ide modifikasi bahan, alat, dan teknik dalam proses pengolahan berdasarkan studi kelayakan produksi dan potensi.

Langkah Pembelajaran:

1. Peserta didik secara bersama-sama memberi salam dan berdoa dipimpin oleh salah seorang peserta didik.
2. Peserta didik menjawab pertanyaan berikut:
Apa yang harus kalian lakukan dalam merencanakan membuat produk olahan pangan berbahan umbi-umbian?
3. Peserta didik menyimak tayangan video yang disajikan guru tentang “Inovasi Produk Pangan Lokal Berhasil Tembus Ekspor ” pada tautan berikut: <https://www.youtube.com/watch?v=NtU7xc2eTks>. Peserta didik diminta untuk memberikan makna dan hikmah dari tayangan tersebut.
4. Peserta didik membaca dan mengamati contoh perencanaan produk olahan pangan berbahan umbi terkait dengan ide/gagasan, perencanaan bahan, alat, teknik, prosedur, dan penyajian/kemasan, pada materi terlampir dan tautan berikut <https://www.youtube.com/watch?v=qP2edwSCsvg> tentang Resep Olahan Jajanan Tradisional dengan Ubi Ungu si Kaya Antioksidan secara mandiri dan penuh tanggung jawab.
5. Peserta didik merumuskan pertanyaan tentang hal-hal yang belum diketahui terkait perencanaan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian, misal seperti pertanyaan berikut.
 - 1) Mengapa perencanaan membuat produk olahan pangan perlu dilakukan?
 - 2) Komponen apa saja yang perlu direncanakan dalam membuat produk olahan pangan berbahan umbi-umbian?
 - 3) Apakah untuk penyajian/ kemasan perlu dilakukan perencanaan? Berikanlah alasan!
6. Peserta didik secara berkelompok dan bernalar kritis dipimpin oleh ketua kelompoknya mencari jawaban atas pertanyaan yang telah dirumuskan dengan menuangkan pada lembar kerja 3 (LK 3), diantaranya tentang: Perencanaan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.
7. Peserta didik bersama anggota kelompok menyimpulkan jawaban atas pertanyaan dengan menuangkan pada lembar kerja 3 (LK 3) dengan bernalar kritis dan bergotong royong.

Penilaian

Asesmen Awal
Tes tertulis/uraian

Asesmen Formatif
Penugasan
Lembar Kerja 3 (LK.3) dan lembar kerja 4 (LK.4)

Asesmen Sumatif
Laporan kegiatan

Catatan untuk Guru:

1. Hasil dari tes awal, guru memastikan peserta didik yang belum memahami konsep membuat perencanaan produk dapat disebar ke beberapa kelompok untuk mendapat tutor sebaya dari peserta didik yang sudah memahami.
2. Rumusan pertanyaan peserta didik yang terdapat pada langkah pembelajaran hanya sebagai contoh, untuk itu rumusan pertanyaan yang sesungguhnya dari peserta didik.
3. Ide gagasan dalam perencanaan berawal dari permasalahan peserta didik dan kebutuhan.

8. Peserta didik bersama anggota kelompok melakukan presentasi hasil kesimpulan kepada kelompok lain, untuk dapat di kritisi dan mendapat masukan.
9. Peserta didik bersama anggota kelompok berdiskusi membuat perencanaan membuat produk olahan pangan berbahan umbi-umbian sesuai kebutuhan dan menyelesaikan permasalahan pangan di daerahnya secara mandiri, menggunakan Lembar Kerja 4 (LK 4).
10. Peserta didik dapat membuat mengenai "Pentingnya perencanaan dalam pembuatan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian dengan memanfaatkan bahan dan alat yang tersedia di lingkungan sekitar sebagai jawaban atas kebutuhan. Penciptaan sebuah produk olahan pangan diawali dengan kegiatan membuat perencanaan".
11. Peserta didik melakukan refleksi pembelajaran terkait dengan pencapaian karakter, kompetensi literasi dan numerasi, dan capaian tujuan pembelajaran dari langkah kegiatan yang telah dilakukan melalui pernyataan berikut.

No	Pernyataan	Panduan
1.	Saya bertanggung jawab dan secara mandiri memahami materi perencanaan produk olahan pangan bahan umbi sesuai dengan daerah saya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	Skor: Ya = 1 Tidak = 0
2.	Saya bersama teman sekelompok berdiskusi bergotong royong dan kreatif dalam merencanakan produk olahan pangan bahan umbi dengan menalar kritis dan menghargai pendapat peserta didik lainnya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	Nilai Akhir = $\frac{\text{Jumlah Ya}}{5} \times 100\%$ (skor maksimum) Predikat Ketercapaian Pembelajaran 88 – 100 = Sangat Baik 75 – 87 = Baik 70 – 74 = Cukup < 70 = Kurang
3.	Saya mengawali pembelajaran dengan membaca dan mengamati tayangan untuk dapat saya pahami dan terapkan dalam pembelajaran berikutnya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
4.	Saya telah mengikuti pembelajaran setiap Langkah dalam merencanakan membuat produk olahan pangan bahan umbi sesuai dengan daerah saya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
5.	Saya bersama teman sekelompok dapat merencanakan membuat produk olahan pangan bahan umbi sesuai dengan daerah saya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	

Tindak Lanjut:

1. Peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran dalam proses, dapat meminta bantuan peserta didik (tutor sebaya) dalam satu kelompok pada langkah perencanaan yang belum dapat dicapai.
2. Peserta didik yang sudah memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran dalam proses dapat merencanakan membuat produk olahan pangan dengan modifikasi menggunakan lebih dari satu bahan umbi-umbian untuk menambah varian produk olah pangan.

MERENCANAKAN PEMBUATAN PRODUK OLAHAN PANGAN BERBAHAN UMBI-UMBAN

Berikut ini contoh perencanaan membuat onde-onde Bugis dengan bahan utama ubi ungu

Rancangan Produk Olahan Pangan Bahan Umbi-umbian

1. Ide/Gagasan

- Nama produk olahan pangan berbahan umbi-umbian: onde-onde bugis ubi ungu.
- Alasan membuat produk tersebut (sesuai dengan permasalahan bahan yang tersedia dan kebutuhan sehari-hari serta budaya lokal):
Bahan ubi ungu sangat berlimpah ketersediaannya di daerah saya dan sebagai hasil pertanian yang paling utama. Onde-onde bugis merupakan panganan makanan yang disajikan pada kegiatan-kegiatan adat dan kegiatan sosial lainnya.
- Kriteria produk
Bentuk : bulat
Tekstur : kenyal berserat
Warna : kulit berwarna ungu, isi berwarna coklat, taburan berwarna putih
Rasa : kulit berasa gurih ubi, isi berasa manis gurih, dan taburan berasa gurih

2. Rencana bahan dan alat yang digunakan.

- Bahan
 - Ubi Ungu atau tepung ubi sebanyak 250 gram
 - Gula merah sebanyak 50 gram
 - Kelapa sebanyak 100 gram
 - Tepung ketan putih
 - Air
- Alat
 - Panci
 - Baskom
 - Pisau
 - Parut kelapa
 - Siduk/ spatula

3. Rencana langkah-langkah pembuatan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.

- Gula jawa dipotong kecil-kecil.
- Kelapa diparut menjadi serpihan kecil-kecil.
- Rebus air secukupnya hingga matang, lalu dinginkan hingga suam-suam kuku.
- Ubi ungu dikupas lalu dikukus agar vitaminnya tidak banyak hilang.
- Dalam keadaan panas, haluskan ubi ungu dengan sendok hingga lembut.
- Campur tepung ketan dengan sedikit saja.
- Campurkan semua ubi ungu halus dengan tepung ketan putih bergaram sampai rata. Lembutkan dan uleni dengan memberi air suam-suam kuku sedikit demi sedikit hingga kalis.
- Ambil adonan sejumlah, pipihkan dan isi dengan potongan gula merah dan tutup dengan adonannya, lalu bulatkan. Bulatkan seluruh adonan hingga habis.
- Panaskan air hingga mendidih, masukkan adonan bulatan onde-onde ke dalam air mendidih, masak hingga onde-onde matang.
- Angkat kue onde onde dari panci, lalu tiriskan, kemudian sisihkan.

4. Desain Penyajian dan Pengemasan Produk Olahan Pangan umbi-umbian.

- Onde-onde bugis dapat disajikan di atas piring cantik, dapat juga disajikan secara tradisional di atas piring anyaman bambu/rotan yang telah dialasi daun pisang yang sudah dihias.



- Untuk pengemasan onde-onde dapat dikemas pada kotak makanan dengan penutup plastik mika. Dapat juga dikemas secara tradisional menggunakan daun pisang yang telah dibentuk menjadi kemasan.

- k. Berilah kelapa parut, sedikit garam dan kukuslah hingga matang.
- l. Onde onde yang sudah selesai ditiriskan, selanjutnya dimasukkan dalam kukusan kelapa parut. Onde-onde bugis siap disajikan.



**JADWAL PEMBUATAN PRODUK OLAHAN PANGAN
BERBAHAN UMBI-UMBIAN**

Kegiatan	Waktu Pelaksanaan	Penanggung Jawab
<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan ide/gagasan. 2. Merencanakan pembuatan produk olahan pangan bahan umbi. 3. Membuat produk olahan pangan bahan umbi. 4. Melakukan promosi produk olahan pangan bahan umbi. 5. Menilai/menguji produk olahan pangan bahan umbi. 		

Lembar Kerja

LEMBAR KERJA (LK 3)
MEMAHAMI PERENCANAAN PRODUK OLAHAN PANGAN
BERBAHAN UMBI-UMBIAN

1. Setelah membaca materi dan melihat tanyangan video tentang perencanaan pembuatan produk olahan pangan berbahan umbi umbian. Buatlah pertanyaan sesuai pada materi telah dibaca dan diamati.
2. Pertanyaan yang telah dirumuskan, bersama kelompok Ananda mencari jawab dengan melakukan pencarian dan eksplorasi pada materi yang telah disiapkan atau melakukan pencarian di internet melalui mesin pencari.
3. Setelah menemukan jawaban atas pertanyaan, Ananda bersama kelompok membuat kesimpulan tentang perencanaan pembuatan produk olahan pangan berbahan umbi- umbian
4. Tuliskan semua pertanyaan, jawaban, dan kesimpulan pada tabel berikut.

LEMBAR KERJA 4 (LK 4)
MERENCANAKAN PEMBUATAN PRODUK DAN KEMASAN OLAHAN PANGAN
BERBAHAN UMBI-UMBIA

Rancangan Produk Olahan Pangan Bahan Umbi-umbian

<p>1. Ide/gagasan</p> <p>a. Nama produk olahan pangan berbahan umbi-umbian:</p> <p>b. Alasan membuat produk tersebut (sesuai dengan permasalahan bahan yang tersedia dan kebutuhan sehari hari serta budaya lokal):</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>c. Kriteria produk:</p> <p>Bentuk :</p> <p>Tekstur :</p> <p>Warna :</p> <p>Rasa :</p>	<p>2. Rencana bahan dan alat yang digunakan.</p> <p>a. Bahan</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>b. Alat</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p>
<p>3. Rencana langkah-langkah pembuatan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.</p> <p>1)</p> <p>2)</p> <p>3)</p> <p>4)</p> <p>5)</p> <p>6)</p> <p>7)</p> <p>8)</p>	<p>4. Desain penyajian dan pengemasan produk olahan pangan umbi-umbian.</p>

Rubrik Penugasan: (LK.4)

Instrumen	Skor Perkembangan		
	3	2	1
1. Menemukan Ide/gagasan			
2. Merencanakan Bahan			
3. Merencanakan alat			
4. Merencanakan langkah-langkah pembuatan			
5. Membuat desain			
6. Membuat jadwal			

Panduan Skor Perkembangan (LK.4)

Nilai	Predikat	Deskripsi
3	Sangat baik	Ketersediaan sesuai dengan daya dukung, kebutuhan, dan kontekstual
2	Baik	Ketersediaan sesuai dengan daya dukung dan kebutuhan
1	Cukup	Ketersediaan

JADWAL PEMBUATAN PRODUK OLAHAN PANGAN
BERBAHAN UMBI-UMBIAN

Kegiatan	Waktu Pelaksanaan	Penanggung Jawab

Ungkapan perasaan/komentar Ananda setelah melakukan kegiatan merancang pembuatan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



PEMBELAJARAN KE-4

MEMBUAT PRODUK OLAHAN PANGAN BERBAHAN UMBI-UMBIAN

Fase : D
Elemen : **Produksi**
Kelas/ Semester : VIII/1 (satu)
Alokasi Waktu : 2 JP

Tujuan Pembelajaran:

Peserta didik membuat produk dan kemasan serta menyajikan olahan pangan dan nonpangan berdasarkan ide modifikasi bahan, alat, dan teknik berdasarkan hasil rencana

Langkah Pembelajaran

1. Peserta didik secara bersama-sama memberi salam dan berdoa dipimpin oleh salah seorang peserta didik.
2. Peserta didik menjawab pertanyaan berikut:
Jelaskan mengapa perencanaan sangat diperlukan dalam membuat produk olahan pangan berbahan umbi-umbian?
3. Peserta didik menyimak tayangan video yang disajikan Guru melalui tautan <https://www.youtube.com/watch?v=Q3L4eSbNJTU> tentang **ide bisnis menggiurkan dengan 2 bahan**. Peserta didik dapat menyimpulkan pesan dan makna yang disampaikan dalam video tersebut sebagai motivasi
4. Peserta didik membaca dan menyimak materi terkait contoh pembuatan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yaitu membuat onde-onde bugis dengan bahan utama ubi ungu. **Materi terlampir** dapat juga melihat tayangan pada tautan berikut <https://www.youtube.com/watch?v=bnxTntvG7Ng>
5. Peserta didik berdiskusi bersama kelompok mencermati kembali hasil perencanaan pada pembelajaran ketiga dan mencatat jika terdapat perubahan perencanaan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian pada hasil rancangan tersebut dengan bernalar kritis.
6. Peserta didik bersama kelompok menyiapkan bahan dan alat untuk membuat produk olahan pangan berbahan umbi-umbian sesuai perencanaan yang telah dibuat, dengan penuh rasa syukur atas karunia ciptaan Tuhan Yang Maha Esa dan memperhatikan prosedur penggunaan alat yang benar dan memperhatikan K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) dalam penggunaannya.
7. Peserta didik bersama kelompok membuat bagian-bagian produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang disiapkan dengan menggunakan alat yang sesuai dengan langkah-langkah pembuatan produk pada perencanaan yang kreatif dan inovatif dengan memperhatikan K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja), ketelitian dan akurasi.
8. Peserta didik bersama kelompok merangkai atau menyatukan bagian-bagian produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang telah dibuat dengan menggunakan alat

Penilaian

Asesmen Awal

Tertulis uraian

Asesmen Formatif

Praktik

Lembar Kerja 5 (LK.5)

Asesmen Sumatif

Laporan kegiatan

Catatan untuk Guru

1. Diperlukan pembimbingan bagi peserta didik untuk membuat produk olahan sesuai dengan perencanaan.
2. Memastikan semua yang digunakan dalam membuat produk olahan sesuai daya dukung yang dimiliki peserta didik dan sesuai dengan kebutuhan.

sesuai dengan langkah-langkah pembuatan produk pada perencanaan yang kreatif dan inovatif dengan memperhatikan K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja), ketelitian dan akurasi.

9. Peserta didik berdiskusi bersama kelompok mencatat setiap kegiatan dan mendokumentasikan (foto/video jika dimungkinkan) serta berikan ulasan/komentar sendiri atas kegiatan langkah-langkah membuat produk sesuai perencanaan dengan kreatif dan bernalar kritis. Kemudian dituangkan pada [Lembar Kerja 5 \(LK 5\)](#)
10. Peserta didik dapat membuat kesimpulan tentang “Pembuatan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang dapat menggunakan bahan yang tersedia dan terdapat di rumah dan lingkungan sekitar. Hal yang terpenting adalah produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang dibuat harus mengacu pada perencanaan, baik bahan, alat, teknik yang digunakan maupun langkah-langkah prosedur, penyajian dan pengemasannya”.
11. Peserta didik melakukan refleksi pembelajaran terkait dengan pencapaian karakter, kompetensi literasi dan numerasi, dan capaian tujuan pembelajaran dari langkah kegiatan yang telah dilakukan melalui pernyataan berikut.

No	Pernyataan	Panduan
1.	Saya dapat membuat produk olahan pangan bahan umbi secara kreatif dan inovatif sesuai dengan daerah saya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	Skor: Ya = 1 Tidak = 0 Nilai Akhir = $\frac{\text{Jumlah Ya}}{5} \times 100\%$ (skor maksimum) Predikat Ketercapaian Pembelajaran 88 – 100 = Sangat Baik 75 – 87 = Baik 70 – 74 = Cukup < 70 = Kurang
2.	Saya bersama teman sekelompok berdiskusi secara bergotong royong dalam membuat produk olahan pangan bahan umbi sesuai dengan daerah saya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
3.	Saya mengawali pembelajaran dengan membaca dan mengamati tayangan untuk dapat saya pahami dan terapkan dalam pembelajaran berikutnya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
4.	Saya telah mengikuti setiap langkah pembelajaran dalam membuat produk olahan pangan bahan umbi sesuai dengan daerah saya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
5.	Saya Bersama teman sekelompok dapat membuat produk olahan pangan bahan umbi sesuai dengan daerah saya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	

Tindak Lanjut:

1. Peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran dalam proses, dapat meminta bantuan peserta didik (tutor sebaya) dalam satu kelompok pada langkah membuat produk olahan pangan umbi-umbian yang belum dapat tercapai.
2. Peserta didik sudah memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran dalam proses dapat membuat produk olahan pangan dengan modifikasi menggunakan lebih dari satu bahan umbi-umbian untuk menambah varian produk olah pangan.

PEMBUATAN PRODUK OLAHAN PANGAN BERBAHAN UMBI-UMBIAN

Berikut ini contoh pembuatan onde-onde bugis dengan bahan utama ubi ungu

1. Persiapan

Mempersiapkan bahan dan alat yang diperlukan secara lengkap untuk proses pembuatan onde-onde bugis.

a. Bahan



- 1) 250 gram ubi ungu atau tepung ubi, 100 gram tepung ketan putih, sedikit garam, dan air hangat secukupnya untuk pembuatan kue onde-onde.
- 2) 50 gram gula merah untuk isi onde-onde.
- 3) 100 gram kelapa untuk dibalurkan pada onde-onde.

b. Alat-alat



- 1) Panci untuk mengukus ubi ungu, membuat air hangat, dan merebus bola-bola onde-onde.
- 2) Baskom untuk mencampur/menguleni ubi ungu, tepung ketan putih, air dan garam.
- 3) Pisau untuk mengupas kelapa dan ubi.
- 4) Parutan untuk memarut kelapa.
- 5) Sendok saringan untuk mengangkat rebusan onde-onde yang sudah matang.

2. Proses Pembuatan





9
Bulatkan seluruh adonan hingga habis.

10
Panaskan air hingga mendidih, masukkan adonan bulatan onde-onde ke dalam air mendidih, masak hingga onde-onde matang.

11
Angkat kue onde-onde dari panci, lalu tiriskan, kemudian sisihkan.

12
Berilah kelapa parut, sedikit garam dan kukuslah hingga matang.



13
Onde-onde yang sudah selesai ditiriskan selanjutnya dimasukkan dalam kukusan kelapa parut. Onde-onde Bugis siap disajikan.

Sumber: Dok. Kemdikbud
Gambar 4.18. Proses pembuatan onde-onde Bugis

3. Penyajian



Sajikan kue onde-onde ubi ungu tepung ketan dengan piring saji yang cantik.

Sumber: Dok. Kemdikbud
Gambar 4.19. Penyajian kue onde-onde ubi ungu ketan khas Bugis

Sumber: Buku Prakarya SMP/MTS Kelas VIII Semester 2 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Cetakan Ke-2, tahun 2017

Lampiran 2. Lembar Kerja, Rubrik Penilaian, dan Panduan Penskoran Asesmen Formatif

Lembar Kerja

LEMBAR KERJA 5 (LK 5)
MEMBUAT PRODUK OLAHAN PANGAN BERBAHAN UMBI-UMBIAN

Nama produk olahan :

Fungsi produk budaya lokal :

Langkah Kegiatan Membuat Produk Olahan Pangan Bahan Umbi-Umbian	Catatan Deskripsi Kegiatan	Dokumentasi Kegiatan (foto/link video jika memungkinkan)
1. Menyiapkan bahan untuk membuat produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.	
2. Menggunakan peralatan untuk membuat produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.	
3. Membuat bagian-bagian produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.	
4. Membuat/ memadukan bagian-bagian produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.	
5. Menyajikan dan melakukan pengemasan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.	

Ungkapan perasaan/ komentar Ananda dalam melakukan pembuatan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang telah dihasilkan.
.....

Rubrik Perkembangan

Instrumen	Skor Perkembangan		
	3	2	1
1. Menyiapkan bahan-bahan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.			
2. Meyiapkan peralatan membuat produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.			
3. Membuat bagian-bagian produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.			
4. Membuat/ memadukan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian			
5. Menyajikan dan melakukan pengemasan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.			

Panduan Skor Perekembangan:

Skor	Predikat	Deskripsi
3	Sangat baik	Melakukan sesuai dengan perencanaan, daya dukung yang ada/kontekstual, dan kebutuhan.
2	Baik	Melakukan sesuai dengan perencanaan, daya dukung yang ada/kontekstual.
1	Cukup	Melakukan sesuai dengan perencanaan



PEMBELAJARAN KE-5

MEMPROMOSIKAN PRODUK OLAHAN PANGAN BERBAHAN UMBI-UMBAN

Fase : D
Elemen : **Produksi**
Kelas/ Semester : VIII/1 (Satu)
Alokasi Waktu : 2 JP

Tujuan Pembelajaran:

Peserta didik mempromosikan produk olahan pangan dan non pangan melalui displai dan/atau kemasan yang menarik.

Langkah Pembelajaran:

1. Peserta didik secara bersama-sama memberi salam dan berdoa dipimpin oleh salah seorang peserta didik.
2. Peserta didik menjawab pertanyaan berikut:
Jelaskan apa sajakah yang membuat menarik ketika Ananda membeli produk olahan pangan?
3. Peserta didik menyimak tayangan video yang disajikan guru melalui tautan berikut <https://www.youtube.com/watch?v=1QSZR5GRJkl> tentang produk pangan dapat dijual di berbagai swalayan. Peserta didik dapat menyimpulkan pesan dan makna yang disampaikan dalam video tersebut sebagai motivasi
4. Peserta didik secara mandiri membaca dan memahami materi terkait contoh langkah-langkah mempromosikan melalui displai dan kemasan yang menarik produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yaitu materi pada tautan berikut <https://www.jurnal.id/id/blog/desain-produk-berperan-menarik-minat/>, dan contoh membuat displai dan kemasan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian, dengan menggunakan bahan-bahan yang ada di rumah dan lingkungan sekitar, pada tautan berikut <https://www.youtube.com/watch?v=LFVuOFMX1BY>, <https://www.youtube.com/watch?v=HM-CyrhYIMI>
5. Peserta didik berdiskusi bersama kelompok mencermati kembali hasil produk dan rancangan terkait dengan desain dan kemasan pada Pembelajaran Ketiga dan mencatat jika terdapat perubahan rancangan penyajian dan kemasan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian pada hasil rancangan tersebut dengan bernalar kritis.
6. Peserta didik bersama kelompok menyiapkan bahan dan alat untuk membuat displai dan kemasan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian sesuai perancangan yang telah dibuat, dengan penuh rasa syukur atas karunia ciptaan Tuhan Yang Maha Esa.
7. Peserta didik bersama kelompok membuat bagian-bagian displai atau kemasan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang disiapkan dengan menggunakan alat yang

Penilaian

Asesmen Awal
Uraian

Asesmen Formatif
Praktik
Lembar Kerja 6 (LK.6)

Asesmen Sumatif
Laporan kegiatan

Catatan untuk Guru:

1. Fasilitasi contoh sebanyak mungkin displai dan kemasan kekinian sebagai inspirasi.
2. Disesuaikan dengan daya dukung peserta didik namun tetap dapat dikreasikan dengan imajinasi peserta didik.

sesuai dengan langkah-langkah pembuatan displai dan kemasan produk pada perencanaan yang kreatif dan inovatif dengan memperhatikan K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja), ketelitian dan akurasi.

8. Peserta didik bersama kelompok merangkai atau menyatukan bagian-bagian displai dan kemasan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang telah dibuat dengan menggunakan alat sesuai dengan langkah-langkah pembuatan produk pada perencanaan yang kreatif dan inovatif dengan memperhatikan K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja), ketelitian dan akurasi serta mencari referensi penunjang lain baik dari internet maupun bahan cetak lainnya.
9. Peserta didik berdiskusi bersama kelompok mencatat setiap kegiatan dan dokumentasikan (foto/ video jika dimungkinkan) serta berikan ulasan/komentar sendiri atas kegiatan langkah-langkah membuat display dan kemasan produk sesuai perencanaan dengan kreatif dan bernalar kritis. Kemudian dituangkan pada lembar kerja 6 (LK 6)
10. Peserta didik menyimpulkan bahwa “Pembuatan displai dan kemasan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian dapat menggunakan bahan yang tersedia dan terdapat di rumah dan lingkungan sekitar. Hal yang terpenting adalah displai dan kemasan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang dibuat harus mengacu pada perencanaan, baik bahan, alat, teknik yang digunakan maupun langkah-langkah prosedur pembuatan penyajian dan pengemasannya”.
11. Peserta didik melakukan refleksi pembelajaran terkait dengan pencapaian karakter, kompetensi literasi dan numerasi, dan capaian tujuan pembelajaran dari langkah kegiatan yang telah dilakukan melalui pernyataan berikut.

Tindak Lanjut

1. Peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran dapat melakukan promosi sesuai dengan bahan yang dimiliki sesuai dengan keterbatasan bahan namun tetap menampilkan daya tarik atau minat terhadap produk.
2. Peserta didik yang sudah memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran dapat mempromosikan produk dengan displai dan kemasan, dapat pula melakukan promosi publikasi melalui media digital dan media sosial.

No	Pernyataan	Panduan
1.	Saya dapat membuat displai dan kemasan produk olahan pangan bahan umbi secara kreatif dan inovatis sesuai dengan daerah saya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	Skor: Ya = 1 Tidak = 0 Nilai Akhir = $\frac{\text{Jumlah Ya}}{5} \times 100\%$ (skor maksimum) Predikat Ketercapaian Pembelajaran 88 – 100 = Sangat Baik 75 – 87 = Baik 70 – 74 = Cukup < 70 = Kurang
2.	Saya bersama teman sekelompok berdiskusi secara bergotong royong dalam membuat displai dan kemasan produk olahan pangan bahan umbi sesuai dengan daerah saya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
3.	Saya mengawali pembelajaran dengan membaca dan mengamati tayangan untuk dapat saya pahami dan terapkan dalam pembelajaran berikutnya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
4.	Saya telah mengikuti setiap langkah pembelajaran dalam membuat displai dan kemasan produk olahan pangan bahan umbi sesuai dengan daerah saya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
5.	Saya bersama teman sekelompok dapat membuat displai dan kemasan produk olahan pangan bahan umbi sesuai dengan daerah saya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	

Lampiran 1. Lembar Kerja, Rubrik Penilaian, dan Panduan Penskoran Asesmen Formatif

Lembar Kerja

LEMBAR KERJA 6 (LK.6)

MEMBUAT DISPLAI ATAU KEMASAAN PRODUK OLAHAN PANGAN BERBAHAN UMBI-UMBAN

Bentuk Displai/ Kemasan :

Fungsi Displai/ Kemasan :

Langkah Kegiatan Membuat Displai dan Kemasan Produk Olahan Pangan Bahan Umbi-Umbian	Catatan Deskripsi Kegiatan	Dokumentasi Kegiatan (foto/link video jika dimungkinkan)
1. Menyiapkan bahan untuk membuat displai dan/atau kemasan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.	
2. Menggunakan peralatan untuk membuat displai dan/atau kemasan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.	
3. Membuat bagian-bagian displai dan/atau kemasan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.	

Rubrik Praktik

Instrumen	Skor Perkembangan		
	3	2	1
1. Menyiapkan bahan-bahan membuat displai dan/atau produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.			
2. Meyiapkan peralatan membuat displai dan/atau kemasan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.			
3. Membuat bagian-bagian displai dan/atau kemasan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.			
4. Membuat/ memadukan displai dan/ atau kemasan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.			
5. Menyajikan dan melakukan pengemasan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.			



PEMBELAJARAN KE-6

MEREFLEKSIKAN PRODUK OLAHAN PANGAN BERBAHAN UMBI-UMBAN

Fase : D
Elemen :
Merefleksi dan Menilai
Kelas/ Semester : VIII/1 (satu)
Alokasi Waktu : 2 JP

Tujuan Pembelajaran

Peserta didik merefleksi proses kerja mulai dari menggali ide sampai dengan promosi produk olahan pangan dan nonpangan yang bernilai ekonomis berdasarkan potensi lingkungan dan atau kearifan lokal.

Langkah Pembelajaran:

1. Peserta didik secara bersama-sama memberi salam dan berdoa dipimpin oleh salah seorang peserta didik.
2. Peserta didik menjawab pertanyaan berikut.
Jelaskan mengapa produk yang akan dipasarkan harus terlebih dahulu dilakukan evaluasi?
3. Peserta didik membaca dan menyimak motivasi berikut:



- Peserta didik dapat menyimpulkan pesan dan makna yang disampaikan dalam teks tersebut sebagai motivasi
4. Peserta didik secara mandiri membaca dan menyimak secara cermat dan teliti materi terkait merefleksikan dan menilai produk olahan pangan berbahan umbi-umbian dengan memperhatikan rancangan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian. Materi terlampir.
 5. Peserta didik bersama kelompok mengamati rancangan dan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang telah dihasilkan pada pembelajaran sebelumnya dengan memperhatikan bahan, alat, langkah-langkah membuatnya, dan fungsi kebutuhan dari produk olahan pangan berbahan umbi-umbian itu sendiri secara cermat dan bernalar kritis.
 6. Peserta didik berdiskusi bersama kelompok melakukan refleksi dan menilai terhadap produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang telah dihasilkan berdasarkan rancangan yang telah dibuat secara cermat, teliti, akurat dan penuh tanggung jawab.
 7. Peserta didik berdiskusi bersama kelompok mencatat setiap kegiatan merefleksikan dan menilai produk olahan pangan berbahan umbi-umbian tersebut melalui Lembar Kerja 7 (LK.7) secara kreatif dan bernalar kritis.

Penilaian

Asesmen Awal

Uraian

Asesmen Formatif

Penugasan

Lembar Kerja 7 (LK.7)

Asesmen Sumatif

Laporan kegiatan

Catatan untuk Guru:

1. Refleksi dan menilai yang dilakukan oleh peserta didik meyakinkan kepada mereka bahwa produk yang dihasilkan sesuai dengan perencanaan dan kebutuhan serta dapat memiliki nilai ekonomis dan kearifan lokal.
2. Kriteria dalam perencanaan menjadi dasar keberhasilan peserta didik untuk merefleksikan dan menilai produk olahan

8. Peserta didik bersama kelompok menyajikan/memaparkan hasil evaluasi/pengujian produk olahan pangan berbahan umbi-umbian tersebut dan merefleksikan pencapaiannya dalam membuat produk olahan pangan berbahan umbi-umbian tersebut.
9. Peserta didik menyimpulkan bahwa “Produk olahan pangan berbahan umbi-umbian akan dikatakan baik mutunya jika dilakukan pengendalian mutu dari mulai perencanaan, pelaksanaan sampai pada produk olahan pangan berbahan umbi-umbian tersebut selesai atau jadi. Perencanaan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian merupakan acuan dalam pelaksanaan dan hasil dari pembuatan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian, terlebih menjawab kebutuhan akan produk tersebut terutama pemenuhan kebutuhan pangan”. Dengan bimbingan guru menanyakan kepada peserta didik.
10. Peserta didik melakukan refleksi pembelajaran terkait dengan pencapaian; karakter, kompetensi literasi dan numerasi, dan capaian tujuan pembelajaran dari langkah kegiatan yang telah dilakukan melalui pernyataan berikut.

No	Pernyataan	Panduan
1.	Saya dengan bernalar kritis melakukan refleksi produk olahan pangan bahan umbi secara kreatif dan inovatif sesuai dengan daerah saya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	Skor: Ya = 1 Tidak = 0 Nilai Akhir = $\frac{\text{Jumlah Ya}}{5} \times 100\%$ (skor maksimum) Predikat Ketercapaian Pembelajaran 88 – 100 = Sangat Baik 75 – 87 = Baik 70 – 74 = Cukup < 70 = Kurang
2.	Saya bersama teman sekelompok berdiskusi bergotong royong merefleksikan produk olahan pangan bahan umbi dengan saling menghargai. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
3.	Saya mengawali pembelajaran dengan membaca dan mengamati tayangan untuk dapat saya pahami dan terapkan dalam pembelajaran berikutnya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
4.	Saya telah mengikuti pembelajaran setiap Langkah dalam merefleksikan produk olahan pangan bahan umbi sesuai dengan daerah saya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
5.	Saya bersama kelompok dapat merefleksikan produk olahan pangan bahan umbi umbian. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	

Tindak Lanjut:

1. Peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran dalam proses, dapat meminta bantuan peserta didik lain (tutor sebaya) dalam satu kelompok pada langkah merefleksikan produk olahan pangan umbi-umbian yang belum dapat tercapai.
2. Peserta didik sudah memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran dalam proses dapat merefleksikan produk olahan pangan dengan modifikasi menggunakan lebih dari satu bahan umbi-umbian untuk menambah varian produk olah pangan.

MEREFLEKSIKAN DAN MENILAI PRODUK OLAHAN PANGAN BERBAHAN UMBI-UMBAN

Kegiatan merefleksikan dan menilai produk merupakan salah satu kegiatan dalam tahap pengembangan produk yang akan diproduksi. Sebelum produk itu diproduksi dalam skala banyak dan kemudian dipasarkan kepada masyarakat, maka harus diuji terlebih dahulu agar memenuhi syarat atau kriteria yang diharapkan terhadap kebutuhan produk tersebut.

Untuk merefleksikan dan menilai produk ada beberapa hal yang harus ada dalam tahapannya agar produk tersebut lolos uji, baik dari segi kualitas produk maupun kemasannya.

Perencanaan yang dibuat untuk membuat produk olahan pangan berbahan umbi-umbian harus mudah dipahami sesuai dengan kebutuhan produk, sehingga pembuatan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian harus mengacu pada perencanaan yang telah dibuat.

Produk yang dihasilkan setelah diuji, direfleksikan, dan dinilai, akan lebih baik sesuai dengan kebutuhan yang direncanakan dan menjawab permasalahan akan kebutuhan.

Produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang dibuat sesuai dengan perencanaan produk dan mengikuti tahapan- tahapan yang dilakukan, dimungkinkan sedikit kesalahan dalam hasil produk akhir.

Kriteria yang perlu diperhatikan dalam merefleksikan dan menilai produk olahan pangan berbahan umbi-umbian sebagai berikut.

1. Memastikan produk olahan pangan berbahan umbi sesuai dengan ide gagasan dan kebutuhan atas permasalahan yang terdapat dalam perencanaan.
2. Memastikan bahan-bahan yang digunakan dalam membuat produk olahan pangan berbahan umbi-umbian sesuai dengan yang direncanakan.
3. Memastikan alat-alat yang digunakan dalam membuat produk olahan pangan berbahan umbi-umbian sesuai dengan yang direncanakan.
4. Memastikan langkah-langkah membuat produk olahan pangan berbahan umbi-umbian sesuai dengan yang direncanakan.
5. Memastikan produk yang dihasilkan sesuai dengan desain/sketsa yang terdapat dalam perencanaan
6. Memastikan penyajian dan kemasan sesuai dengan desain/sketsa yang terdapat dalam perencanaan/

Apabila terjadi kesalahan dalam produk olahan pangan berbahan umbi-umbian perlu dilakukan identifikasi permasalahan mulai dari perencanaan dan jika perlu dilakukan perbaikan perencanaan, pembuatan, penyajian dan kemasan, sampai pada akhirnya produk sesuai dengan perencanaan.

Lampiran 2. Lembar Kerja, Rubrik Penilaian, dan Panduan Peskoran Asesmen Formatif

Lembar Kerja

LEMBAR KERJA 7 (LK 7)

MEREFLEKSIKAN PRODUK OLAHAN PANGAN BERBAHAN UMBI-UMBAN

Nama Kelompok/Peserta didik :

Kelas :

Nama Produk :

Fungsi Produk :

Komponen	Pertanyaan terkait dengan refleksi dan menilai produk	Jawaban dan alasan penjelasan
1. Ide/gagasan	Apakah ide/gagasan yang terealisasi dalam produk Ananda/kelompok Ananda sesuai permasalahan dan kebutuhan?	
2. Bahan	1. Apakah bahan yang digunakan terdapat di rumah dan di lingkungan sekitar Ananda/kelompok Ananda? 2. Apakah bahan yang digunakan sesuai perencanaan?	
3. Alat-alat	3. Apakah alat yang digunakan terdapat di rumah dan di lingkungan sekitar Ananda/ kelompok Ananda? 4. Apakah alat yang digunakan sesuai perencanaan?	
4. Langkah-langkah dan teknik	5. Apakah langkah-langkah yang dilakukan sesuai perencanaan? 6. Apakah teknik yang digunakan sesuai dengan perencanaan?	

Rubrik Penugasan

Instrumen	Skor Perkembangan		
	3	2	1
1. Kesesuaian produk dengan ide gagasan permasalahan dan kebutuhan.			
2. Kesesuaian bahan yang digunakan dengan rancangan.			
3. Kesesuaian alat dalam membuat produk olahan pangan berbahan umbi-umbian air dengan rancangan.			
4. Kesesuaian prosedur langkah-langkah pembuatan dengan rancangan/metode dan teknik.			
5. Kesesuaian produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang dihasilkan sesuai dengan sketsa/desain.			
6. Kesesuaian fungsi produk olahan pangan berbahan umbi-umbian dengan rancangannya.			

Komponen	Pertanyaan terkait dengan refleksi dan menilai produk	Jawaban dan alasan penjelasan
5. Produk olahan pangan berbahan umbi-umbian	<p>7. Apakah produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang dihasilkan Ananda/ kelompok Ananda sesuai dengan perencanaan khususnya ide/gagasan dan sketsa/desain?</p> <p>8. Apakah produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang Ananda/Kelompok Ananda buat sesuai kebutuhan masyarakat lokal?</p> <p>9. Apakah produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang Ananda/kelompok Ananda buat memiliki nilai ekonomis dan dapat dijadikan produk wirausaha?</p>	
6. Fungsi produk olahan pangan berbahan umbi-umbian	<p>10. Apakah produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang yang Ananda/kelompok Ananda buat berfungsi sebagai bagian dari sajian kegiatan-kegiatan kearifan lokal?</p> <p>11. Apakah produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang Ananda/kelompok Ananda buat dapat bertahan lama dalam jangka waktu yang panjang?</p> <p>12. Apakah produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang Ananda/kelompok Ananda buat mudah dalam penyajiannya?</p>	

Ungkapan perasaan/komentar Ananda/kelompok Ananda dalam melakukan refleksi dan menilai produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang telah dihasilkan.

.....

.....

.....

Panduan Penskoran:

Skor	Predikat	Deskripsi
3	Sangat baik	Melakukan sesuai dengan perencanaan, daya dukung yang ada/kontekstual, dan kebutuhan
2	Baik	Melakukan sesuai dengan perencanaan, daya dukung yang ada/kontekstual
1	Cukup	Melakukan sesuai dengan perencanaan



PEMBELAJARAN KE-7

MENILAI PRODUK OLAHAN PANGAN BERBAHAN UMBI-UMBAN

Fase : D
Elemen :
Merefleksi dan Menilai
Kelas/ Semester : VIII/1 (Satu)
Alokasi Waktu : 2 JP

Tujuan Pembelajaran:

Menilai produk olahan pangan dan nonpangan hasil buatan teman yang bernilai ekonomis berdasarkan potensi lingkungan dan atau kearifan lokal.

Langkah Pembelajaran

1. Peserta didik secara bersama-sama memberi salam dan berdoa dipimpin oleh salah seorang peserta didik.
2. Peserta didik menjawab pertanyaan dari guru berupa
Jelaskan komponen apa saja yang perlu dinilai dari hasil produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang telah dihasilkan oleh kelompok lainnya?
3. Peserta didik membaca dan menyimak motivasi berikut:



Peserta didik dapat menyimpulkan pesan dan makna yang disampaikan dalam video tersebut sebagai motivasi.

4. Peserta didik bersama kelompok mengamati rancangan dan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang telah dihasilkan oleh teman atau kelompok lain pada pembelajaran sebelumnya dengan memperhatikan ide/gagasan, bahan, alat, langkah-langkah membuatnya, dan fungsi kebutuhan dari produk olahan pangan berbahan umbi-umbian itu sendiri secara cermat dan bernalar kritis!
5. Peserta didik berdiskusi bersama kelompok melakukan penilaian terhadap produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang telah dihasilkan berdasarkan rancangan yang telah dibuat secara cermat, teliti, akurasi dan penuh tanggung jawab!
6. Peserta didik berdiskusi bersama kelompok mencatat setiap kegiatan evaluasi/pengujian produk olahan pangan berbahan umbi-umbian tersebut dan mendokumentasikannya melalui Lembar Kerja 8 (LK 8), secara kreatif dan bernalar kritis.
7. Peserta didik bersama kelompok menyajikan/memaparkan hasil penilaian produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang teman Ananda buat dan merefleksikan pencapaiannya.

Penilaian:

Asesmen Awal:

Tes Lisan

Asesmen Formatif:

Penugasan

Lembar Kerja 8 (LK 8)

Asesmen Sumatif

Laporan kegiatan

Tindak Lanjut:

Peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran dalam proses menilai dapat meminta bantuan peserta didik yang lain (tutor sebaya) atau menggunakan kriteria menilai lebih sederhana

8. Peserta didik dengan dibimbing guru menyimpulkan bahwa “Dalam menilai produk olahan pangan berbahan umbi-umbian harus mengacu pada perencanaan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian, terlebih menjawab kebutuhan akan produk tersebut terutama pemenuhan kebutuhan yang memiliki nilai ekonomis dan ketersediaan bahan di lingkungan sekitar”. Dengan menanyakan kepada peserta didik.
9. Peserta didik melakukan refleksi pembelajaran terkait dengan pencapaian karakter, kompetensi literasi dan numerasi, dan capaian tujuan pembelajaran dari langkah kegiatan yang telah dilakukan melalui pernyataan berikut.

No	Pernyataan	Panduan
1.	Saya dengan bernalar kritis menilai produk olahan pangan bahan umbi teman saya secara kreatif dan inovatis sesuai dengan daerah saya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	Skor: Ya = 1 Tidak = 0 Nilai Akhir = $\frac{\text{Jumlah Ya}}{5} \times 100\%$ (skor maksimum) Predikat Ketercapaian Pembelajaran 88 – 100 = Sangat Baik 75 – 87 = Baik 70 – 74 = Cukup < 70 = Kurang
2.	Saya bersama teman sekelompok berdiskusi secara bergotong royong dalam menilai produk olahan pangan bahan umbi teman saya sesuai dengan daerah saya dengan saling menghargai. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
3.	Saya mengawali pembelajaran dengan membaca dan mengamati tayangan untuk dapat saya pahami dan terapkan dalam pembelajaran berikutnya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
4.	Saya telah mengikuti setiap langkah pembelajaran dalam menilai produk olahan pangan bahan umbi teman saya sesuai dengan daerah saya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
5.	Saya bersama teman sekelompok dapat menilai produk olahan pangan bahan umbi teman saya sesuai dengan daerah saya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	

Lampiran 1. Lembar Kerja, Rubrik Penilaian, dan Panduan Peskoran Asesmen Formatif.

Lembar Kerja

LEMBAR KERJA 8 (LK 8)
MENILAI PRODUK OLAHAN PANGAN BERBAHAN UMBI-UMBIAN

Nama Kelompok/ Peserta didik :

Kelas :

Nama Produk :

Fungsi Produk :

Komponen	Pertanyaan terkait dengan refleksi dan menilai produk	Jawaban dan alasan penjelasan
1. Ide/gagasan	1. Apakah ide gagasan yang terealisasi dalam produk teman Ananda/kelompoknya sesuai permasalahan dan kebutuhan?	
2. Bahan	2. Apakah bahan yang digunakan terdapat di rumah dan di lingkungan sekitar teman Ananda/kelompoknya? 3. Apakah bahan yang digunakan sesuai perencanaan?	
3. Alat-alat	4. Apakah alat yang digunakan terdapat di rumah dan di lingkungan sekitar teman Ananda/kelompoknya? 5. Apakah alat yang digunakan sesuai perencanaan?	
4. Langkah-langkah dan teknik	6. Apakah langkah-langkah yang dilakukan sesuai perencanaan? 7. Apakah teknik yang digunakan sesuai dengan perencanaan?	

Rubrik Perkembangan

Instrumen	Skala Perkembangan		
	3	2	1
1. Menilai produk melalui ide/gagasan produk			
2. Menilai produk melalui bahan produk			
3. Menilai produk melalui alat-alat yang digunakan dalam membuat produk			
4. Menilai produk melalui langkah-langkah dan teknik pembuatan.			
5. Menilai produk melalui			
6. Menilai produk melalui fungsi produk			
Jumlah Skor		
Skor maksimum	18		

Komponen	Pertanyaan terkait dengan refleksi dan menilai produk	Jawaban dan alasan penjelasan
5. Produk-produk olahan pangan berbahan umbi-umbian	8. Apakah produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang dihasilkan teman Ananda/kelompoknya sesuai dengan kriteria produk dalam perencanaan? 9. Apakah produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang teman Ananda/kelompoknya buat sesuai kebutuhan masyarakat lokal? 10. Apakah produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang teman Ananda/kelompoknya buat memiliki nilai ekonomis dan dapat dijadikan produk wirausaha?	
6. Fungsi produk olahan pangan berbahan umbi-umbian	11. Apakah produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang teman Ananda/kelompoknya buat berfungsi sebagai bagian dari sajian kegiatan-kegiatan kearifan lokal? 12. Apakah produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang teman Ananda/kelompoknya buat dapat bertahan lama dalam jangka waktu yang panjang? 13. Apakah produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang teman Ananda/kelompoknya buat mudah dalam penyajiannya?	

Ungkapan perasaan/ komentar Ananda dalam melakukan refleksi dan menilai produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang telah dihasilkan teman Ananda/kelompoknya.

.....

.....

.....

Panduan:

Nilai	Predikat	Deskripsi
3	Sangat Baik	Melakukan kegiatan dengan konsep yang tepat dan penguatan lebih dari tiga karakter Profil Pelajar Pancasila (bernalar kritis, gotong royong, dan kebinekaan global)
2	Baik	Melakukan kegiatan dengan konsep yang tepat dan penguatan 1-2 karakter Profil Pelajar Pancasila (bernalar kritis, gotong royong, dan kebhinekaan global)
1	Cukup	Melakukan kegiatan dengan konsep yang tepat dan tanpa penguatan tiga karakter Profil Pelajar Pancasila (bernalar kritis, gotong royong, dan kebhinekaan global)



PEMBELAJARAN KE-8

MENGEMBANGKAN PRODUK OLAHAN PANGAN BERBAHAN UMBI-UMBIAN

Fase : D

Elemen :

Merefleksi dan Menilai

Kelas/ Semester : VIII/1 (satu)

Alokasi Waktu : 2 JP

Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat menunjukkan tindak lanjut pengembangan produk olahan pangan dan nonpangan yang bernilai ekonomis berdasarkan potensi lingkungan dan atau kearifan lokal.

Langkah Pembelajaran

1. Peserta didik secara bersama-sama memberi salam dan berdoa dipimpin oleh salah seorang peserta didik.
2. Peserta didik menjawab pertanyaan berikut.
Jelaskan apa saja yang perlu dilakukan dalam pengembangan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian agar dapat bernilai ekonomis berdasarkan potensi lingkungan dan/atau kearifan lokal?
3. Peserta didik membaca dan menyimak motivasi pada tautan berikut <https://www.youtube.com/watch?v=NtU7xc2eTks> tentang inovasi produk pangan lokal berhasil tembus ekspor. Peserta didik dapat menyimpulkan pesan dan makna yang disampaikan dalam video tersebut sebagai motivasi
4. Peserta didik bersama kelompok mengamati rancangan dan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang telah dihasilkan pada pembelajaran sebelumnya dengan memperhatikan ide gagasan, bahan, alat, langkah-langkah membuatnya, display dan kemasan secara cermat dan bernalar kritis!
5. Peserta didik berdiskusi bersama kelompok melakukan analisis kekuatan dan kelemahan terhadap produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang telah dihasilkan melalui Lembar Kerja 9 (LK 9) secara cermat, teliti, akurasi dan penuh tanggung jawab!
6. Peserta didik berdiskusi bersama kelompok melakukan pengembangan terhadap produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang telah dihasilkan berdasarkan ide/gagasan pengembangan secara cermat, teliti, akurasi dan penuh tanggung jawab!
7. Peserta didik berdiskusi bersama kelompok mencatat setiap kegiatan pengembangan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian tersebut dan mendokumentasikannya melalui Lembar Kerja 9 (LK 9) secara kreatif dan bernalar kritis.
8. Peserta didik bersama kelompok menyajikan/memaparkan hasil pengembangan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian dengan meminta tanggapan/komentar dari teman Ananda pada kelompok lain.
9. Peserta didik membuat kesimpulan mengenai “Pengembangan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang bernilai ekonomis berdasarkan lingkungan sekitar dan

Penilaian

Asesmen Awal

Tes lisan

Asesmen Formatif

Penugasan

[Lembar Kerja 9 \(LK 9\)](#)

Asesmen Sumatif

Laporan penugasan

Tindak Lanjut

Peserta didik yang telah memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran dapat mengembangkan produk olahan pangan berbahan umbi dengan kebutuhan pasar nasional maupun internasional

Catatan untuk Guru

1. Pengembangan produk dapat dipastikan kepada peserta didik mengacu pada hasil refleksi dan evaluasi.
2. Pengembangan produk dapat pula melihat peluang di masa yang akan datang terkait dengan isu nasional maupun internasional

kearifan lokal, dilakukan mulai dari ide gagasan, perencanaan, pembuatan, produk, penyajian dan kemasan berdasarkan permasalahan kebutuhan dan ketersediaan bahan di lingkungan sebagai kearifan lokal". Dengan menanyakan kepada peserta didik.

10. Peserta didik dengan dibimbing guru melakukan refleksi pembelajaran terkait dengan pencapaian sikap/ karakter, kompetensi literasi dan numerasi, dan capaian tujuan pembelajaran dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.

No	Pernyataan	Panduan
1.	Saya secara kreatif dan inovatif menunjukkan tindak lanjut pengembangan produk olahan pangan bahan umbi teman saya secara kreatif dan inovatif sesuai dengan daerah saya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	Skor: Ya = 1 Tidak = 0 Nilai Akhir = $\frac{\text{Jumlah Ya}}{5} \times 100\%$ (skor maksimum) Predikat Ketercapaian Pembelajaran 88 – 100 = Sangat Baik 75 – 87 = Baik 70 – 74 = Cukup < 70 = Kurang
2.	Saya bersama teman sekelompok berdiskusi secara bergotong royong dalam menunjukkan tindak lanjut pengembangan produk olahan pangan bahan umbi teman saya sesuai dengan daerah saya dengan nalar kritis. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
3.	Saya mengawali pembelajaran dengan membaca dan mengamati tayangan untuk dapat saya pahami dan terapkan dalam pembelajaran berikutnya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
4.	Saya telah mengikuti setiap Langkah pembelajaran dalam menunjukkan tindak lanjut pengembangan produk olahan pangan bahan umbi teman saya sesuai dengan daerah saya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
5.	Saya bersama teman sekelompok dapat menganalisis dan menunjukkan tindak lanjut pengembangan produk olahan pangan bahan umbi umbian sesuai dengan daerah saya. <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	

Lembar Kerja

**LEMBAR KERJA 9 (LK 9)
PENGEMBANGAN PRODUK PENGOLAHAN PANGAN BERBAHAN UMBI-UMBIAN BERNILAI
EKONOMIS DAN BERKEARIFAN LOKAL**

Nama Kelompok/Peserta Didik :

Kelas :

Nama Produk :

Fungsi Produk :

Komponen	Analisis		Catatan Pengembangan yang Dapat Dilakukan
	Kekuatan	Kelemahan	
1. Ide/gagasan			
2. Perencanaan			
3. Pembuatan Produk			
4. Produk			
5. Penyajian dan Kemasan			

Ungkapan perasaan/komentar Ananda dalam melakukan analisis dan pengembangan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian yang telah dihasilkan teman Ananda/kelompoknya.

.....
.....

Rubrik Penugasan

Instrumen	Skor Perkembangan		
	3	2	1
1. Menganalisis dan menunjukkan pengembangan ide/ gagasan			
2. Menganalisis dan menunjukkan pengembangan perencanaan			
3. Menganalisis dan menunjukkan pengembangan pembuatan produk			
4. Menganalisis dan menunjukkan pengembangan produk			
5. Menganalisis dan menunjukkan pengembangan penyajian dan kemasan			

Panduan Penskoran

Skor	Predikat	Keterangan
3	Sangat baik	Melakukan Analisis/ menunjukkan pengembangan > 2
2	Baik	Melakukan Analisis/ menunjukkan pengembangan 2
1	Cukup	Melakukan Analisis/ menunjukkan pengembangan 1



REFLEKSI GURU

Setelah pembelajaran selesai dan telah mengetahui hasil refleksi dari peserta didik, Bapak/Ibu dapat melakukan refleksi pembelajaran terkait pencapaian peserta didik dan suasana pembelajaran dengan membuat catatan pengalaman baik yang sudah dilakukan dan hasil yang perlu ditingkatkan dalam pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai peserta didik secara maksimal.

Catatan:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

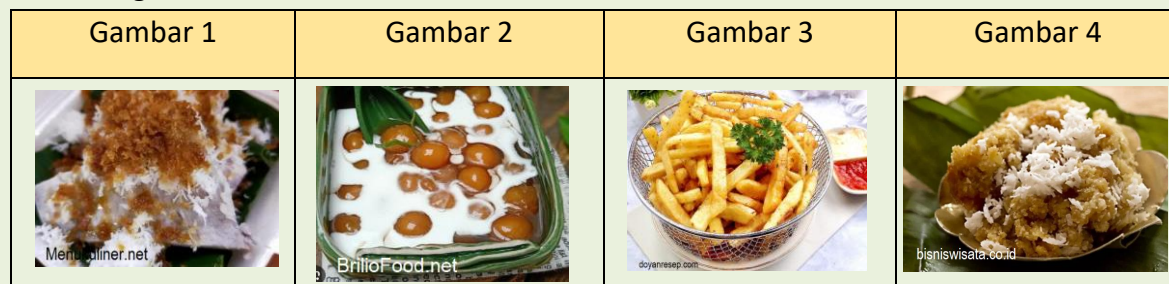
.....

.....

Lampiran Asesmen Sumatif Pembelajaran 1

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

1. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar tersebut, produk olahan bahan pangan yang menggunakan bahan ubi jalar dan singkong/ubi kayu ditunjukkan gambar nomor

- 1 dan 2
- 1 dan 3
- 2 dan 3
- 2 dan 4

Untuk soal nomor 2 dan 3 perhatikan gambar berikut!



2. Berdasarkan gambar tersebut, teknik yang digunakan untuk mengolah produk olahan berbahan umbi yang ditunjukkan pada gambar 1 dan gambar 3 adalah

- merebus dan menggoreng*
- mengukus dan merebus*
- menggoreng dan mengukus*
- memanggang dan merebus*

Rubrik Penilaian

Kunci jawaban dan panduan skor latihan untuk pengetahuan.

- D. 2 dan 4 (gambar 2 adalah cenil/biji salak berbahan ubi jalar dan gambar 4 adalah nasi tiwul berbahan singkong/ubi kayu. Sedangkan pada gambar 1 adalah talas rebus dan gambar 3 adalah kentang goreng).
- C. *menggoreng dan mengukus* (gambar 1 adalah perkedel dengan teknik digoreng dan gambar 3 adalah getuk singkong dengan teknik dikukus).
- A. panci dan wajan (gambar 2 adalah puding talas dengan teknik direbus menggunakan panci dan gambar 4 adalah bola-bola ubi jalar dengan teknik digoreng menggunakan wajan).
- B . 2, 3, 4, 1 (urutan langkah-langkah membuat produk olahan pangan yang menggunakan bahan umbi-umbian: menyiapkan bahan-bahan produk olahan pangan yang menggunakan bahan umbi-umbian; menyiapkan alat membuat produk olahan pangan yang menggunakan bahan umbi-umbian; merangkai bagian-bagian produk olahan pangan yang menggunakan bahan umbi-umbian; dan mencampurkan bahan-bahan produk olahan pangan yang menggunakan bahan umbi-umbian).
- Meningkatkan penyajian dan kemasan dengan mempertahankan unsur tradisional.

3. Berdasarkan gambar tersebut, alat yang digunakan untuk mengolah produk olahan berbahan umbi yang ditunjukkan pada gambar 2 dan gambar 4 adalah

- A. panci dan wajan
- B. alat kukus dan panci
- C. wajan dan alat kukus
- D. alat panggang dan panci

4. Perhatikan pernyataan berikut!

1. Membuat produk olahan pangan yang menggunakan bahan umbi-umbian.
2. Menyiapkan bahan-bahan produk olahan pangan yang menggunakan bahan umbi-umbian.
3. Menyiapkan alat membuat produk olahan pangan yang menggunakan bahan umbi-umbian.
4. Mencampurkan bahan-bahan produk olahan pangan yang menggunakan bahan utama umbi-umbian.

Berdasarkan pernyataan tersebut urutan yang benar dalam membuat produk olahan pangan berbahan umbi-umbian adalah

- A. 1, 2, 3, 4
- B. 2, 3, 4, 1
- C. 3, 4, 2, 1
- D. 4, 3, 2, 1

5. Perhatikan pernyataan berikut!

Bu Ani merupakan penjual nasi tiwul di pasar tradisonal. Nasi tiwul yang dijajakan Bu Ani disajikan dengan wadah anyaman bambu dengan alas daun pisang. Nasi tiwul yang diberikan untuk pembeli dikemas seadanya menggunakan daun pisang. Untuk menambah estetika dalam penyajian dan pengemasan serta higienis, yang dilakukan Bu Ani sebaiknya

- A. melengkapi dan mengkombinasi komponen nasi tiwul agar lebih menarik
- B. mengubah penyajian dan kemasan dengan cara modern agar lebih menarik
- C. mempertahankan kondisi yang ada sebagai unsur tradisional dan budaya lokal
- D. meningkatkan penyajian dan kemasan dengan mempertahankan unsur tradisional

Panduan Skor

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

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Nilai perolehan}}{\text{Nilai maksimum}} \times 100$$

Lampiran Asesmen Sumatif Pembelajaran 2 s.d. 8

Buatlah laporan kegiatan menganalisis, merencanakan, membuat, merefleksi dan mengevaluasi, mengembangkan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian secara deskriptif dengan mengacu pada pertanyaan di bawah ini sesuai dengan pengalaman Ananda dalam menganalisis, merencanakan, membuat, merefleksi dan evaluasi, mengembangkan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian!

1. Jelaskan bagaimana Ananda dapat menemukannya produk olahan pangan berbahan umbi-umbian ketika Ananda melakukan pengamatan produk?
2. Jelaskan bagaimana Ananda dapat menganalisis produk olahan pangan berbahan umbi-umbian ketika Ananda melakukan analisis produk?
3. Jelaskan bagaimana Ananda dapat merencanakan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian ketika Ananda melakukan perencanaan produk?
4. Jelaskan bagaimana Ananda dapat membuat produk olahan pangan berbahan umbi-umbian ketika Ananda melakukan membuat produk?
5. Jelaskan bagaimana Ananda dapat merefleksikan dan mengevaluasi produk olahan pangan berbahan umbi-umbian ketika Ananda melakukan merefleksikan dan mengevaluasi produk?
6. Jelaskan bagaimana Ananda dapat mengembangkan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian ketika Ananda melakukan pengembangan produk?

Rubrik Penilaian laporan

No.	Instrumen	Skala Skor		
		3	2	1
1	Menganalisis produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.			
2	Merencanakan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.			
3	Membuat produk olahan pangan berbahan umbi-umbian.			
4	Merefleksi dan mengevaluasi produk olahan pangan berbahan umbi-umbian			
5	Mengembangkan produk olahan pangan berbahan umbi-umbian			
Jumlah Skor				
Skor maksimal		15		

Panduan Skor

Skor	Keterangan
3	Melakukan kegiatan >= 4
2	Melakukan kegiatan 2 - 3
1	Melakukan kegiatan 1

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$



GLOSARIUM DAN DAFTAR PUSTAKA

GLOSARIUM

observasi dan eksplorasi	'merupakan kegiatan mengamati dengan cermat dan teliti serta penjelajahan lapangan dengan tujuan memperoleh pengetahuan lebih luas'
desain/perancangan	'merupakan kegiatan membuat kerangka bentuk atau rancangan yang diinginkan'
produksi	'merupakan proses menghasilkan olahan pangan, olahan nonpangan, penyajian dan kemasan'
refleksi dan evaluasi	'merupakan cerminan pemikiran diri dan orang lain serta memberi penilaian terhadap pembelajaran yang telah dilakukan'
umbi	'adalah akar yang menjadi besar dan berisi'
umbi-umbian	'berbagai jenis umbi yang dapat dijadikan olahan pangan oleh manusia'
olahan pangan	'merupakan masakan yang dibuat dari bahan mentah/baku'
olahan nonpangan	'merupakan olahan dari hasil samping yang berfungsi sebagai pakan ternak, pupuk, kosmetik, atau produk kesehatan'

modifikasi	'merupakan aktivitas perubahan bentuk tampilan, perpaduan bahan, penerapan beberapa teknik dalam satu olahan, dalam taraf yang masih sederhana'
asesmen formatif	'merupakan asesmen yang bertujuan untuk memberikan informasi atau umpan balik bagi pendidik dan peserta didik untuk memperbaiki proses belajar'
asesmen sumatif	'merupakan asesmen yang dilakukan untuk memastikan ketercapaian keseluruhan tujuan pembelajaran'

DAFTAR PUSTAKA

- Suci Paresti, Dewi Sri Handayani Nuswantari, Sukri, Ichda Chaerudin. (2017) Buku Siswa Prakarya SMP Kelas VIII Semester 1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Ulfa Fauziah, S.Pd.Gr (2021) Modul Prakarya Pengolahan Kelas VIII. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Vina Dwiyanti, Ginny Ginanjar Mustofa, Yeni Yulianti. (2022) Buku Panduan Guru Prakarya: Pengolahan untuk SMP/MTs Kelas VIII. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.



DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN ANAK USIA DINI, PENDIDIKAN DASAR, DAN PENDIDIKAN MENENGAH
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA
2023