

MODUL AJAR PRAKARYA (KERAJINAN)
PEMBUATAN KERAJINAN BAHAN LIMBAH KERAS
PEMBELAJARAN 1

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Nama Penyusun :
Satuan Pendidikan : SMP/MTs
Kelas / Kelas : VIII (Delapan) - D
Mata Pelajaran : PRAKARYA (Kerajinan)
Prediksi Alokasi Waktu : 2 JP (45 x2)
Tahun Penyusunan : 20..... / 20.....

B. KOMPETENSI AWAL

- Memahami pengetahuan tentang jenis, karakter dan teknik pengolahan bahan limbah keras
- Menentukan jenis bahan dan teknik pengolahan bahan limbah keras yang sesuai dengan potensi daerah setempat
- Memahami pengetahuan tentang prinsip perancangan, pembuatan dan penyajian produk kerajinan dari bahan limbah keras yang kreatif dan inovatif
- Merancang pembuatan dan penyajian produk kerajinan dari bahan limbah keras yang kreatif dan inovatif sesuai dengan potensi daerah setempat

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, bergotong royong, bernalar kritis, kreatif, inovatif, mandiri, berkebhinekaan global

D. SARANA DAN PRASARANA

- | | | |
|-----------------------|-------------------|----------------------------------|
| 1. Buku Teks | 3. Akses Internet | 5. Referensi lain yang mendukung |
| 2. Laptop/Komputer PC | 4. Lembar kerja | 6. Infokus/Proyektor/Pointer |

E. TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik reguler, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.

F. MODEL PEMBELAJARAN

Blended learning melalui model pembelajaran dengan menggunakan *Project Based Learning* (PBL) terintegrasi pembelajaran berdiferensiasi berbasis *Social Emotional Learning* (SEL).

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Mengidentifikasi jenis bahan limbah keras dengan benar;
- Menganalisa karakteristik bahan limbah keras organik dengan baik;
- Menganalisa karakteristik bahan limbah keras an organik dengan baik;
- Menguraikan teknik pengolahan yang digunakan dalam bahan limbah keras dengan tepat;
- Menentukan jenis bahan limbah keras yang digunakan dalam kerajinan bahan limbah keras dengan mandiri, kreatif dan inovatif;
- Menentukan teknik pengolahan yang digunakan dalam kerajinan bahan limbah keras dengan tepat;

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

Peserta didik menyadari bahwa dengan mempelajari materi *Jenis Dan Karakteristik Bahan Limbah Keras* dapat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Guru menanyakan kepada peserta didik seputar materi *Jenis Dan Karakteristik Bahan Limbah Keras*

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

AKTIVITAS 1

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 Peserta didik lakukan:

1. Berdoa untuk memulai pembelajaran,
2. Apabila memiliki perangkat HP/Gagdet maka isilah presensi (kehadiran) pada link yang telah disediakan oleh guru.
3. Apabila ada jaringan internet, simaklah motivasi pembelajaran yang disajikan guru melalui link video berikut <https://www.youtube.com/watch?v=n4JPBy7cob8> tentang pesan anak Indonesia untuk berkarya dan Peserta didik dapat menyimpulkan pesan dan makna yang disampaikan dalam video tersebut.
4. Bacalah dan pahami tujuan pembelajaran yang akan Peserta didik capai sebelum melanjutkan pembelajaran,

AKTIVITAS 2

Bacalah dan Pahami Materi tentang : **JENIS DAN KARAKTERISTIK BAHAN LIMBAH KERAS** (*Lihat di Lampiran 2*)

AKTIVITAS 3

Identifikasi Jenis dan Karakteristik Bahan Limbah Keras

Amati gambar-gambar jenis bahan limbah keras pada gambar 1.2, kemudian Peserta didik harus menuliskan hasil pengamatan Peserta didik dalam Lembar Kerja 1 dan 2 (LK.1 dan LK.2)



AKTIVITAS 4

Setelah Peserta didik paham tentang materi jenis bahan limbah keras pada aktivitas 2, selanjutnya Peserta didik harus menyelesaikan Lembar Kerja 1 (LK.1) dan Lembar Kerja 2 (LK.2)

AKTIVITAS 5

Bacalah dan Pahami Materi tentang Teknik Pengolahan Bahan Limbah Keras TEKNIK PENGOLAHAN BAHAN LIMBAH KERAS (*Lihat di Lampiran 2*)

AKTIVITAS 6

Identifikasi Jenis Bahan dan Teknik Pengolahan Kerajinan Bahan Limbah Keras

AKTIVITAS 7

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.

AKTIVITAS 8

Setelah Peserta didik menyelesaikan pembelajaran dalam Modul ini, maka Peserta didik pasti dapat membuat rangkuman dari apa yang telah Peserta didik Pelajari, untuk itu Peserta didik dapat menuliskannya dalam rangkuman pada halaman selanjutnya.

E. ASESMEN / PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

1. PENILAIAN SIKAP

- a. Lakukanlah penilaian diri tentang sikap Peserta didik selama melaksanakan pembelajaran menganalisis prinsip-prinsip pengolahan bahan limbah keras

No	Pernyataan
1	Saya berdoa terlebih dahulu dalam mengawali pembelajaran tentang jenis, karakteristik dan Teknik pengolahan bahan limbah keras di rumah. ☐ Ya ☐ Tidak
2.	Saya merasa bersyukur atas ketersediaan bahan limbah keras untuk dijadikan produk kerajinan. ☐ Ya ☐ Tidak
3.	Saya melakukan pengamatan dan menganalisa bahan limbah keras secara cermat dan teliti. ☐ Ya ☐ Tidak
4	Saya paham akan dampak negative yang ditimbulkan dari limbah, oleh karena itu saya akan berupaya untuk melaksanakan prinsip 3R dalam kehidupan sehari-hari, sesuai kemampuan saya ☐ Ya ☐ Tidak
5.	Saya melaksanakan semua aktivitas pembelajaran 1 dengan penuh tanggung jawab, tanpa ada paksaan. ☐ Ya ☐ Tidak

- b. Peserta didik dapat mengikuti pembelajaran selanjutnya apabila Peserta didik mendapat predikat **Baik** dalam penilaian sikap, untuk itu Peserta didik dapat menghitung nilai dan predikat sikap Peserta didik dengan panduan berikut.

Tabel 3. Pedoman Penskoran dan Rubrik Penilaian Sikap

Skor: Ya = 1	Nilai Akhir = $\frac{\text{Jumlah Ya}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100\%$
--------------	--

Tidak = 0	5 (skor maksimum)
Predikat nilai Sikap 80 – 100 = Sangat Baik 60 - 80 = Baik 40 - 60 = Cukup < 40 = Kurang	Contoh ; Ani menjawab YA 4 nomor Menjawab TIDAK 1 Jadi predikat Ani: $\frac{4 \times 100\%}{5} = 80$, jadi predikat Ani adalah BAIK

2. PENILAIAN PENGETAHUAN

Untuk penilaian pengetahuan Peserta didik sudah melakukan dengan cara mengisi soal Latihan, lembar kerja yaitu LK.1 dan LK.2 dalam aktivitas 3 dan LK.3 pada aktivitas 5, yang dilakukan dalam pembelajaran. Sebagai acuan penilaiannya Peserta didik dapat memperhatikan rubrik dan pedoman penskoran berikut:

No	Kunci Jawaban	Bobot skor	Pedoman Penskoran
1	A	Jawaban Benar = 10 Jawaban Salah = 0	NA = Jumlah Skore Perolehan x 10
2	A		
3	C		
4	C		
5	A		
6	C		
7	D		
8	A		
9	D		
10	A		

LK	Instrumen	Bobot Skor	Kunci Jawaban		
			No	Organik	An Organik
LK.1	Mengidentifikasi jenis bahan limbah keras		1		v
	Setiap jawaban benar	10	2		v
	Tidak menjawab	0	3	v	
			4		v
	Jumlah Soal	10	5	v	
			6		v

			7	v	
			8	v	
			9	v	
			10	v	
Total 10 x 10		100			
LK.2	Mengidentifikasi karakteristik bahan limbah keras			Terpenuhi: 1. 30 terisi = 100% 2. 21-28 terisi = 75% 3. 12-20 terisi = 50 % 4. 1-12 terisi = 25 % Ket. Jumlah yang harus diisi total 30 item, tergabung dalam tabel	
	Peserta didik dapat menyelesaikan 100%	100			
	Peserta didik dapat menyelesaikan 75%	75			
	Peserta didik dapat menyelesaikan 50%	50			
	Peserta didik dapat menyelesaikan 25%	25			
	Peserta didik dapat tidak mengerjakannya	0			

LK	Instrumen	Bobot Skor	Kunci Jawaban	Kunci Jawaban	
			No.	Organik	An Organik
LK.3	Mengidentifikasi teknik pengolahan limbah keras dengan menerapkan prinsip pengolahan bahan limbah keras dengan cara 3R (Reduce, Reuse, dan Recycle).			Kunci Jawaban 1. Reuse 2. Reduce/reuse 3. Reduce 4. Reuse 5. Recycle 6. Reduce/Reuse 7. Reuse 8. Reuse 9. Recycle Reuse	
	Setiap jawaban benar	10			
	Tidak menjawab	0			
	Jumlah soal	10			
	Total jumlah 10 x 10	100			

3. PENILAIAN PENGETAHUAN

Untuk penilaian keterampilan Peserta didik sudah melakukannya dalam kegiatan praktik pembelajaran dengan cara mengisi rangkuman. Sebagai acuan penilaian berikut rubrik penilaian dan panduan penskorannya.

LK	Instrumen	Bobot Skor	Skor yang diperoleh	Panduan Skor
Rangkuman	Peserta didik dapat menyelesaikan 100%	100		Terpenuhi: 1. 12 terisi = 100% 2. 8 - 11 terisi = 75% 3. 4 – 7 terisi = 50 % 4. 1 – 3 terisi = 25 %
	Peserta didik dapat menyelesaikan 75%	75		
	Peserta didik dapat menyelesaikan 50%	50		
	Peserta didik dapat menyelesaikan 25%	25		
	Peserta didik dapat tidak mengerjakannya	0		

Apabila nilai perolehan Peserta didik telah memperoleh capaian kompetensi minimal sama dengan Capaian Pembelajaran, Peserta didik dipersilahkan untuk mengikuti pembelajaran berikutnya. Sebagai acuan penilaiannya Peserta didik dapat memperhatikan rubrik dan pendomanan penskoran berikut:

Predikat nilai Pengetahuan dan Keterampilan (apabila KKM 70) 91 – 100 = A (Amat Baik=Tuntas) 81 – 90 = B (Baik = Tuntas) 70 – 80 = C (Cukup = Tuntas) ≤ 69 = D (Kurang=Tidak Tuntas) LK.2 Terpenuhi: 1. 30 terisi = 100% 2. 21-28 terisi = 75% 3. 12-20 terisi = 50 % 4. 1-12 terisi = 25 % Rangkuman Terpenuhi: 1. 12 terisi = 100% 2. 7 - 11 terisi = 75% 3. 4 – 6 terisi = 50 % 4. 1 – 3 terisi = 25 %	Contoh Penilaian Pengetahuan LK.1 dan LK.3 $NA = \text{Total Nilai Perolehan} \times 10$ Contoh: Ani menjawab benar 7 soal $NA = 7 \times 10 = 70$ Ani ada dalam posisi C, berarti tuntas dan bisa lanjut ke dalam pembelajaran selanjutnya
	Contoh Penilaian Keterampilan LK.2 Ani mengerjakan 15 isian dari total 30 yang harus dikerjakan. Karena mengerjakan 15 maka sesuai panduan peskorannya di atas, Ani mampu mengerjakan 50%, dalam arti Ani mendapat nilai 50 berarti Ani mendapat nilai D, dan tidak bisa lanjut ke pembelajaran selanjutnya, tetapi harus Kembali mengulang pembelajaran sebelumnya.
	Contoh Penilaian Keterampilan Rangkuman Ani mengerjakan 9 isian dari total 12 yang harus dikerjakan. Karena mengerjakan 9. maka sesuai panduan peskorannya di atas, Ani mampu mengerjakan 75%, dalam arti Ani mendapat nilai 75. Maka sesuai predikai nilai, Ani mendapat C dan tuntas, sehingga bisa lanjut ke pembelajaran selanjutnya

F. PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Remedial

Peserta didik yang hasil belajarnya belum mencapai target, guru melakukan pengulangan materi dengan pendekatan yang lebih individual dengan memberikan tugas individu tambahan untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik yang bersangkutan

Pengayaan

Peserta didik yang daya tangkap dan daya kerjanya lebih dari peserta didik lain, guru memberikan kegiatan pengayaan yang lebih menantang dan memperkuat daya serapnya terhadap materi yang telah diajarkan guru.

PROGRAM REMEDIAL DAN PENGAYAAN

Sekolah :

Mata Pelajaran :

Kelas / Semester : /

No	Nama Peserta Didik	Rencana Program		Tanggal Pelaksanaan	Hasil		Kesimpulan
		Remedial	Pengayaan		Sebelum	Sesudah	
1							
2							
3							
4							
5							
dst							

G. REFLEKSI GURU DAN PESERTA DIDIK

Lembar Refleksi Guru

1. Ucapkan Syukur Peserta didik telah menyelesaikan pembelajaran 1 dan mengikuti semua aktivitas pembelajaran dari aktivitas 1 sampai aktivitas 8, maka Peserta didik sudah selesai melakukan kegiatan mengidentifikasi jenis, karakteristik dan teknik pengolahan bahan limbah keras.
2. Sikap dan karakter yang telah Peserta didik lakukan pada saat pembelajaran seperti berdoa, bersyukur, mandiri, terlihi/cermat, kreatif, dan inovatif merupakan tingkat pencapaian sikap dan karakter yang tidak terpisahkan dari proses yang Peserta didik lakukan pada saat pembelajaran.
3. Anandapun sudah melakukan kegiatan literasi dalam setiap aktivitas pembelajaran mulai dari pengamatan bahan dan identifikasi permasalahanya, dan analisis produk.

4. Apabila nilai perolehan Peserta didik telah memperoleh capaian kompetensi minimal sama dengan Capaian Pembelajaran, Peserta didik dipersilahkan untuk mengikuti pembelajaran berikutnya.

LAMPIRAN - LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

LEMBAR KERJA 1 (LK.1)

IDENTIFIKASI JENIS LIMBAH KERAS

1. Setelah Peserta didik paham tentang materi jenis bahan limbah keras pada aktivitas 2, selanjutnya Peserta didik harus mengamati gambar jenis limbah keras pada gambar 1.2, lalu kelompokkan gambar-gambar tersebut sesuai jenis limbahnya masing-masing. Hasil pengamatan Ananda, tuliskan dalam tabel 1 di bawah ini, dengan cara menceklis (√) pada kolom yang menurut Peserta didik sesuai.

Tabel 1. Identifikasi Jenis Bahan Limbah Keras

No Gambar	Nama Limbah	Limbah Keras Organik	Limbah Keras Anorganik
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

2. Ungkapan perasaan Ananda, karena telah berhasil mengidentifikasi jenis bahan limbah keras.

.....

.....

.....

.....

.....

LEMBAR KERJA 2 (LK.2)

IDENTIFIKASI KARAKTERISTIK LIMBAH KERAS

1. Amati gambar jenis limbah keras pada gambar 1.2 di atas, lalu kelompokkan gambar-gambar tersebut sesuai karakteristik (sifat khas/ciri-ciri) limbahnya masing-masing. Hasil pengamatan Anda, tuliskan dalam tabel 2 di bawah ini,

Tabel 2. Identifikasi Karakteristik Bahan Limbah Keras

No	Nama Bahan	Jenis (Organik/An organik)	Karakteristik	
			Berdasarkan Sifat Bahannya	Berdasarkan Asal Daerahnya
1	Kaleng			
2	Plastik			
3	Tulang Hewan			
4	Logam/Besi			
5	Tempurung Kelapa			
6	Kaca			
7	Cangkang Kerang			
8	Potongan Kayu			
9	Pecahan Keramik			
10	Sisik Ikan			

1. Ungkapkan Perasaan Anda, karena telah berhasil mengidentifikasi karakteristik bahan limbah keras.

.....

.....

.....

.....

.....

LEMBAR KERJA 3 (LK.3)

IDENTIFIKASI JENIS BAHAN DAN KONSEP TEKNIK PENGOLAHAN KERAJINAN BAHAN LIMBAH KERAS

DENGAN MENERAPKAN PRINSIP 3R (*Reduce, Reuse, dan Recycle*)

No	Gambar	Jenis Bahan	Proses yang Terjadi		
			<i>Reduce</i>	<i>Reuse</i>	<i>Recycle</i>

1					
2					
3					
4					
5					
6					

7					
8					
9					
10					

Ungkapan Perasaan/komentar Peserta didik setelah melakukan kegiatan memperhatikan konsep pengolahan limbah 3R; *Reduce*, *Reuse*, dan *Recycle*.

.....

.....

.....

.....

.....

LAMPIRAN 2

MATERI BAHAN AJAR

MATERI BAHAN AJAR 1

Bacalah dan Pahami Materi tentang :

JENIS DAN KARAKTERISTIK BAHAN LIMBAH KERAS



Gambar 1.1 Contoh Bahan Limbah Keras

Limbah keras adalah limbah yang berwujud keras, padat, tidak mudah berubah bentuk, tidak mudah diolah, dan tidak mudah terurai dalam tanah. Limbah keras relatif sulit terurai, dan mungkin beberapa bisa terurai tetapi memerlukan waktu yang lama.

Jenis limbah keras ada dua, yaitu limbah keras organik dan anorganik.

Limbah keras organik adalah limbah yang berasal dari sumber daya alam alut dan daratan (tumbuhan dan hewan) bersifat keras, padat, pejal, solid dan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk terurai oleh bakteri di dalam tanah, limbah jenis ini biasanya berasal dari limbah domestik yaitu dari sampah rumah tangga.

Limbah keras anorganik adalah jenis limbah yang berwujud keras, padat, sangat sulit atau bahkan tidak bisa untuk diuraikan atau tidak bisa membusuk, tidak mudah dihancurkan dengan alat biasa, melainkan harus menggunakan teknologi tertentu seperti pemanasan, pembakaran, dan penghancuran. Limbah keras anorganik umumnya berasal dari kegiatan industri dan pertambangan.

Pembuatan produk kerajinan di setiap daerah akan berbeda dengan wilayah lainnya. Setiap daerah memiliki ciri khas kerajinan yang menjadi unggulan daerahnya. Hal ini tentu dikarenakan sumber daya limbah keras dari masing-masing daerah berbeda. Berdasarkan daerah asalnya, limbah keras dapat digolongkan menjadi 4 golongan, yaitu:

1. Daerah pesisir pantai/laut
2. Daerah pegunungan
3. Daerah pertanian
4. Daerah perkotaan

MATERI BAHAN AJAR 2

Bacalah dan Pahami Materi tentang Teknik Pengolahan Bahan Limbah Keras

TEKNIK PENGOLAHAN BAHAN LIMBAH KERAS



Gambar 1.3 Dampak Limbah

Sumber: <http://www.lingkarkonsumen.com/2018/12/pencemaran-lingkungan-mendagri-larang.html>

Kehadiran limbah sudah menjadi persoalan yang dihadapi oleh masyarakat luas, yang mengganggu kesehatan, kebersihan, keindahan dan kenyamanan, Tumpukan limbah akan mengganggu kesehatan dan keindahan lingkungan karena merupakan jenis pencemaran yang digolongkan ke dalam degradasi lingkungan yang bersifat sosial. Oleh karena itu harus segera di cari solusi untuk mengatasinya.

Kerusakan lingkungan merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan tinggi rendahnya faktor bencana alam di suatu kawasan. Salah satu penyebab kerusakan lingkungan adalah akibat limbah yang tidak sepenuhnya dapat di olah kembali oleh masyarakat menjadi barang yang dapat dipergunakan kembali.

3R atau *Reuse, Reduce, dan Recycle* sampai saat ini masih menjadi cara terbaik dalam mengelola dan menangani limbah dengan berbagai permasalahannya, penerapan prinsip 3R dapat dilaksanakan oleh setiap orang dalam kegiatan sehari-hari. Selain prinsip ataupun konsep pengelolaan limbah 3R. saat ini dikenal pula 5R (*Reduce-Reuse-Recycle-Recovery-Disposal*) (Bahraini, Amanda, 2019).

Prinsip-prinsip 3R atau 5R tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. **Mengurangi (*Reduce*)**

Mengurangi produksi limbah dari awal; contoh membawa sendiri kantung belanja, menggunakan produk yang bisa digunakan berulang kali.

2. **Menggunakan kembali (*Reuse*)**

Menggunakan kembali material yang bisa dan aman untuk digunakan kembali, salah satunya dengan cara membuat kerajinan tangan atau proses upcycle

3. **Mendaur ulang (*Recycle*)**

Mendaur ulang limbah dengan cara meleburkan, mencacah, melelehkan untuk dibentuk kembali menjadi produk baru yang dapat digunakan lagi. tetapi pada umumnya mengalami penurunan kualitas.

4. **Pemulihan (*Recovery*)**

Saat tidak bisa didaur ulang, maka cari jalan untuk menghasilkan energi atau material baru dengan memproses sampah-sampah yang tidak bisa didaur ulang tersebut (residu)

5. **Pembuangan (*Disposal*)**

Limbah produk sisa dari proses *recovery* yang umumnya berupa abu atau material sisa lainnya dibawa ke TPA (Tempat Pembuangan Akhir) untuk diolah dan diproses agar tidak merusak lingkungan

Pengolahan limbah organik dan anorganik memiliki teknik yang berbeda. Limbah organik biasanya didaur ulang menjadi pupuk tanaman sampai dengan bahan bakar biogas. Sementara limbah keras yang ada di lingkungan masyarakat terlebih dahulu dilakukan pengolahan melalui beberapa teknik, sebagai berikut:

1. **Sanitasi (*Sanitary Landfill*)**

Sanitary landfill yaitu suatu metode pengolahan sampah terkontrol dengan sistem sanitasi yang baik.

2. **Pembakaran (*Incineration*)**

Pada *incineration*, sampah dibakar di dalam alat insinerator. Hasil pembakarannya berupa gas dan residu pembakaran.

3. **Penghancuran (*Pulverisation*)**

Pada *pulverisation*, penghancuran sampah dilakukan di dalam mobil pengumpul sampah yang telah dilengkapi dengan alat pengaduk sampah. Sampah-sampah tersebut langsung dihancurkan menjadi potongan-potongan kecil yang dapat dimanfaatkan untuk menimbun tanah yang letaknya rendah.

Proses pengolahan bahan limbah keras secara umum sama. Pengolahan dapat dilakukan secara manual maupun menggunakan mesin. Proses pengolahan sederhana yang dapat dilakukan untuk bahan limbah keras, adalah:

1. **Pemilahan bahan limbah**

Seleksi bahan limbah keras perlu dilakukan sebelum proses produksi.

2. **Pembersihan limbah**

Keadaan limbah keras biasanya tidak cukup bersih. Oleh karena itu, perlu dilakukan pencucian dengan menggunakan detergen agar zat bekas makanan atau minuman dapat larut dan limbah keras menjadi bersih.

3. **Pengeringan**

Pengeringan dilakukan secara konvensional yaitu menggunakan sinar matahari langsung atau dapat juga secara langsung dengan dibersihkan menggunakan lap kering.

4. **Pewarnaan**

Pewarnaan pada limbah keras dapat dilakukan dengan cara disemprot atau dikuas dengan cat.

5. **Pengeringan setelah pewarnaan**

Setelah diberi warna, bahan limbah harus dikeringkan kembali dengan sinar matahari langsung atau diangin-anginkan.

6. **Penghalusan bahan agar siap pakai**

Bahan limbah yang sudah kering dapat difinishing agar mudah diproses menjadi karya. Proses *finishing* juga berbagai macam caranya, seperti dipotong, ditempa, dilem, digerinda, dan diampelas.

GLOSARIUM

1. **Degradasi lingkungan yang bersifat sosial**; Penurunan kualitas lingkungan akibat dari menurunnya angka manusia yang memiliki kesadaran akan kepentingan umum
2. **Material**; Bahan-bahan yang digunakan untuk membuat suatu produk
3. **Mendaur ulang** : Pemrosesan kembali bahan yang pernah dipakai, untuk mendapatkan produk baru
4. **Kualitas** Tingkat baik buruknya sesuatu; kadar
5. **Pejal** : Padat, keras
6. **Solid** : Kuat, kukuh, padat, berisi
7. **Upcycle** : Proses transformasi barang yang sudah tidak terpakai menjadi sesuatu yang lebih berguna dan seringkali bersifat lebih bagus daripada awalnya.
8. **Packaging**; Pembungkus atau kemasan.

LAMPIRAN 4

DAFTAR PUSTAKA

- Asia Baru Packing , (2017). **Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemasan**.
<http://www.asiabarur.com/faktor-faktor-yang-mempengaruhi-kemasan-produk/> Diakses pada tanggal 10 September 2020/20.30 WIB.
- BisnisSetiapHari.Blogspot (2016). **Kreasi Tempat Pensil Dari Botol**.
<https://bisnissetiaphari.blogspot.com/2016/01/kreasi-tempat-pensil-dari-botol-dan.html>. Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/18.10 WIB
- Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Badung (...). **3R (Reuse Reduce Recycle)**.
<https://badungkab.go.id/instansi/dislhk/baca-artikel/143/3R-Reuse-Reduce-Recycle-Sampah.html>. Diakses pada tanggal 22 Agustus/23.30 WIB.
- Don, Bang (2020). **Pengemasan Produk Kerajinan dari Limbah Berbentuk Bangun Datar**.
<https://ex-school.com/artikel/pengemasan-produk-kerajinan-dari-bahan-limbah-berbentuk-bangun-datar>. Diakses pada tanggal 9 September 2020/23.15 WIB.
- Kemdikbud. (2016). **Buku Guru Prakarya SMP/ MTs Kelas VII Semester 1**. Jakarta: Kemdikbud RI.
- Kemdikbud.(2016) **Buku Siswa Prakarya SMP/ MTs Kelas VII Semester 1**. Jakarta: Kemdikbud RI.
- KerajinanPrakarya.Blogspot (2018). **Proses Produksi Kerajinan Bahan Limbah Keras**
<http://kerajinanprakarya.blogspot.com/2019/01/proses-produksi-kerajinan-bahan-limbah.html> Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/17.15 WIB
- Khairi, Muhamad, (2016). **Perbedaan Limbah Organik dan Anorganik**
<https://satujam.com/perbedaan-limbah-organik-dan-anorganik/> Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/16.50 WIB
- Kurio (2019). **Manfaatkan Barang Bekas Jadi Perlengkapan Dekorasi Kamar**.
<https://kurio.id/app/articles/10409539>. Diakses pada tanggal 26 Agustus/08.50 WIB
- Meiyin, Lidya (2016). **Mendaur Ulang**
<https://women174.wordpress.com/2016/03/11/mendaur-ulang/> Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/18.20 WIB

- Mubarak, Falahi (2019). **Sulap Kulit Kerang Jadi Kerajinan**.
<https://www.mongabay.co.id/2019/08/25/sulap-kulit-kerang-jadi-kerajinan-tapi-kini-kesulitan-bahan/> Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/18.15 WIB
- Oriflameid (2020). **Proses Produksi Kerajinan Bahan Limbah Keras**.
<https://oriflameid.com/proses-produksi-kerajinan-bahan-limbah-keras-organik-dan-anorganik/> Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/17.30 WIB
- Oriflameid (2020). **Jenis dan Karakteristik bahan limbah Keras Organik dan Anorganik**.
<https://oriflameid.com/jenis-dan-karakteristik-bahan-limbah-keras-organik-dan-anorganik/>.
 Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/16.30 WIB
- Rohmatun, Melly (2016). **Kreasi Lampu Tidur Bikin Sendiri**.
<https://www.hipwee.com/tips/kreasi-lampu-tidur-bikinan-sendiri/> Diakses pada tanggal 26 Agustus/18.45WIB
- Subekti, S. (2010) ***Pengelolaan Sampah Rumah Tangga 3R Berbasis Masyarakat, Subekti, Sri***. doi: 10.1109/GLOCOM.2009.5426153.
- Sharing Conten Blog (...). **Kerajinan dari Limbah**.
<https://sharingcontent.com/kerajinan-dari-limbah/> Diakses pada tanggal 2 September 2020/12.13 WIB.
- Tim Direktorat SMP. (2017). Panduan Penilaian oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- WawasanKarya.Blogspt (2018). **Kerajinan Dari Limbah Pecahan Keramik**.
<https://wawasankarya.blogspot.com/2018/04/kerajinan-dari-limbah-pecahan-keramik.html>.
 Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/17.40 WIB

MODUL AJAR PRAKARYA (KERAJINAN)
PEMBUATAN KERAJINAN BAHAN LIMBAH KERAS
PEMBELAJARAN 2

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Nama Penyusun :
Satuan Pendidikan : SMP/MTs
Kelas / Kelas : VIII (Delapan) - D
Mata Pelajaran : PRAKARYA (Kerajinan)
Prediksi Alokasi Waktu : 2 JP (45 x2)
Tahun Penyusunan : 20..... / 20.....

B. KOMPETENSI AWAL

- Memahami pengetahuan tentang jenis, karakter dan teknik pengolahan bahan limbah keras
- Menentukan jenis bahan dan teknik pengolahan bahan limbah keras yang sesuai dengan potensi daerah setempat
- Memahami pengetahuan tentang prinsip perancangan, pembuatan dan penyajian produk kerajinan dari bahan limbah keras yang kreatif dan inovatif
- Merancang pembuatan dan penyajian produk kerajinan dari bahan limbah keras yang kreatif dan inovatif sesuai dengan potensi daerah setempat

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, bergotong royong, bernalar kritis, kreatif, inovatif, mandiri, berkebhinekaan global

D. SARANA DAN PRASARANA

- | | | |
|-----------------------|-------------------|----------------------------------|
| 1. Buku Teks | 3. Akses Internet | 5. Referensi lain yang mendukung |
| 2. Laptop/Komputer PC | 4. Lembar kerja | 6. Infokus/Proyektor/Pointer |

E. TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik reguler, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.

F. MODEL PEMBELAJARAN

Blended learning melalui model pembelajaran dengan menggunakan *Project Based Learning* (PBL) terintegrasi pembelajaran berdiferensiasi berbasis *Social Emotional Learning* (SEL).

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menganalisa prinsip perancangan yang digunakan dalam pembuatan produk kerajinan secara mandiri;
2. Mendeskripsikan proses pembuatan kerajinan bahan limbah keras dengan baik;
3. Merancang perencanaan praktek pembuatan produk kerajinan bahan limbah keras, secara kreatif dan inovatif.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

Peserta didik menyadari bahwa dengan mempelajari materi *Perancangan Kerajinan Bahan Limbah Keras* dapat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Guru menanyakan kepada peserta didik seputar materi *Perancangan Kerajinan Bahan Limbah Keras*

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

AKTIVITAS 1

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 Peserta didik lakukan:

1. Berdoa untuk memulai pembelajaran,
2. Apabila memiliki perangkat HP/Gagdet maka isilah presensi (kehadiran) pada link yang telah disediakan oleh guru.
3. Apabila ada jaringan internet, simaklah motivasi pembelajaran yang disajikan guru melalui link video berikut <https://www.youtube.com/watch?v=n4JPBy7cob8> tentang pesan anak Indonesia untuk berkarya dan Peserta didik dapat menyimpulkan pesan dan makna yang disampaikan dalam video tersebut.
4. Bacalah dan pahami tujuan pembelajaran yang akan Peserta didik capai sebelum melanjutkan pembelajaran,

AKTIVITAS 2

Baca, simak dan pahami materi dalam aktivitas 2 tentang prinsip/persyaratan perancangan kerajinan bahan limbah keras, proses perancangan dan pembuatan kerajinan bahan keras (*Lihat di Lampiran 2*)

AKTIVITAS 3

Setelah memahami materi pada aktivitas 2, selanjutnya Peserta didik harus mengerjakan Lembar Kerja 4 (LK.4) (*Lihat di Lampiran 1*)

AKTIVITAS 4

Setelah melakukan analisis pembuatan produk kerajinan bahan limbah keras di atas Peserta didik harus membuat sebuah rancangan produk kerajinan yang ingin Peserta didik buat sesuai kebutuhan, dari bahan limbah keras secara mandiri, kreatif dan inovatif sesuai permasalahan bahan limbah keras serta alat yang tersedia di rumah maupun lingkungan sekitar dengan potensi daerah Peserta didik masing-masing, melalui Lembar Kerja 4 (LK.4) (*Lihat di Lampiran 1*)

AKTIVITAS 5

Silahkan Peserta didik cermati kembali hasil rancangan tersebut dan catat jika terdapat perubahan rancangan produk kerajinan dari bahan limbah keras pada hasil rancangan tersebut.

E. ASESMEN / PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

1. PENILAIAN SIKAP

- a. Lakukanlah penilaian diri tentang sikap Peserta didik selama melaksanakan pembelajaran menganalisis prinsip-prinsip pengolahan bahan limbah keras

No	Pernyataan
1	Saya berdoa terlebih dahulu dalam mengawali pembelajaran tentang jenis, karakteristik dan Teknik pengolahan bahan limbah keras di rumah. ☐ Ya ☐ Tidak
2.	Saya merasa bersyukur atas ketersediaan bahan limbah keras untuk dijadikan produk kerajinan. ☐ Ya ☐ Tidak
3.	Saya melakukan pengamatan dan menganalisa bahan limbah keras secara cermat dan teliti. ☐ Ya ☐ Tidak
4	Saya paham akan dampak negative yang ditimbulkan dari limbah, oleh karena itu saya akan berupaya untuk melaksanakan prinsip 3R dalam kehidupan sehari-hari, sesuai kemampuan saya ☐ Ya ☐ Tidak
5.	Saya melaksanakan semua aktivitas pembelajaran 1 dengan penuh tanggung jawab, tanpa ada paksaan. ☐ Ya ☐ Tidak

- b. Peserta didik dapat mengikuti pembelajaran selanjutnya apabila Peserta didik mendapat predikat **Baik** dalam penilaian sikap, untuk itu Peserta didik dapat menghitung nilai dan predikat sikap Peserta didik dengan panduan berikut.

Tabel 3. Pedoman Penskoran dan Rubrik Penilaian Sikap

Skor: Ya = 1 Tidak = 0	Nilai Akhir = $\frac{\text{Jumlah Ya}}{5} \times 100\%$ (5 skor maksimum)
---------------------------	--

Predikat nilai Sikap 80 – 100 = Sangat Baik 60 - 80 = Baik 40 - 60 = Cukup < 40 = Kurang	Contoh ; Ani menjawab YA 4 nomor Menjawab TIDAK 1 Jadi predikat Ani: <u>$4 \times 100\% = 80$, jadi predikat Ani adalah BAIK</u> 5
--	---

2. PENILAIAN PENGETAHUAN

Untuk penilaian pengetahuan Anda sudah melakukan dengan cara mengisi soal Latihan dan lembar kerja yaitu LK.4 dalam aktivitas 3, yang dilakukan dalam pembelajaran. Sebagai acuan penilaiannya Anda dapat memperhatikan rubrik dan pendomanan penskoran berikut:

No	Kunci Jawaban	Bobot skor	Pedoman Penskoran
1	A	Jawaban Benar = 10 Jawaban Salah = 0	NA = Jumlah Skore Perolehan x 10
2	A		
3	C		
4	B		
5	A		

LK	Instrumen	Bobot Skor	Skor yang diperoleh	Panduan Skor
LK 4	Peserta didik dapat mengidentifikasi prinsip perancangan karya kerajinan, dari segi kegunaan	20		
	Peserta didik dapat mengidentifikasi prinsip perancangan karya kerajinan, dari segi kenyamanan	20		
	Peserta didik dapat mengidentifikasi prinsip perancangan karya kerajinan, dari segi keluwesan	20		
	Peserta didik dapat mengidentifikasi prinsip perancangan karya kerajinan, dari segi keamanan	20		
	Peserta didik dapat mengidentifikasi prinsip perancangan karya kerajinan, dari segi keindahan	20		
	Skor Total	100		

3. PENILAIAN PENGETAHUAN

Peserta didik sudah melakukannya dalam kegiatan prancangan prraktif pada LK.5 pada aktivitas (aktivitas 4). Sebagai acuan penilaian berikut rubrik penilaian dan panduan penskorannya.

Rubrik Penilaian Merancang Produk Kerajinan bahan limbah keras

Instrumen	Skala Skor		
	3	2	1
1. Analisa Kebutuhan			
2. Ide/gagasan			
3. Merencanakan Bahan			
4. Merencanakan Alat			
5. Merencanakan langkah-langkah pembuatan			
6. Sketsa/gambar Produk			
Jumlah Skor			
Skor maksimum	30		

Panduan Penskoran:

Nilai	Deskripsi
5	melakukan kegiatan sesuai dengan prosedur dan prinsip- prinsip yang tepat secara keseluruhan
4	melakukan kegiatan sesuai dengan prosedur dan prinsip- prinsip yang sebagian besar tepat
3	melakukan kegiatan tidak sesuai dengan prosedur dan prinsip-prinsip sebagian kecil tepat
2	melakukan kegiatan tidak sesuai dengan prosedur dan prinsip-prinsip yang Sebagian bersar kurang tepat
1	melakukan kegiatan tidak sesuai dengan prosedur dan prinsip-prinsip secara keseluruhan tidak tepat

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

Skor maksimum

F. PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Remedial

Peserta didik yang hasil belajarnya belum mencapai target, guru melakukan pengulangan materi dengan pendekatan yang lebih individual dengan memberikan tugas individu tambahan untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik yang bersangkutan

Pengayaan

Peserta didik yang daya tangkap dan daya kerjanya lebih dari peserta didik lain, guru memberikan kegiatan pengayaan yang lebih menantang dan memperkuat daya serapnya terhadap materi yang telah diajarkan guru.

PROGRAM REMEDIAL DAN PENGAYAAN

Sekolah :

Mata Pelajaran :

Kelas / Semester : /

No	Nama Peserta Didik	Rencana Program		Tanggal Pelaksanaan	Hasil		Kesimpulan
		Remedial	Pengayaan		Sebelum	Sesudah	
1							
2							
3							
4							
5							
dst							

G. REFLEKSI GURU DAN PESERTA DIDIK

1. Ucapkan Syukur Peserta didik telah menyelesaikan pembelajaran 2 dan mengikuti semua aktivitas pembelajaran dari aktivitas 1 sampai aktivitas 5, maka Peserta didik sudah selesai melakukan kegiatan mengidentifikasi jenis, karakteristik dan teknik pengolahan bahan limbah keras.
2. Sikap dan karakter yang telah Peserta didik lakukan pada saat pembelajaran seperti berdoa, bersyukur, mandiri, teliti/cermat, kreatif, dan inovatif merupakan tingkat pencapaian sikap dan karakter yang tidak terpisahkan dari proses yang Peserta didik lakukan pada saat pembelajaran.
3. Anandapun sudah melakukan kegiatan literasi dalam setiap aktivitas pembelajaran mulai dari pengamatan bahan dan identifikasi permasalahannya, dan analisis produk.
4. Apabila nilai perolehan Peserta didik telah memperoleh capaian kompetensi minimal sama dengan Capaian Pembelajaran, Peserta didik dipersilahkan untuk mengikuti pembelajaran berikutnya.

LAMPIRAN - LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

LEMBAR KERJA 4 (LK.4)

IDENTIFIKASI PRINSIP PERANCANGAN KERAJINAN BAHAN LIMBAH KERAS

Petunjuk: Pahami materi tentang syarat perancangan kerajinan bahan limbah keras, lalu amati gambar di bawah ini, jelaskan makna Prinsip perancangan yang terkandung di dalam produk kerajinanannya, lalu tuliskan hasil pengamatan Peserta didik dalam tabel di bawah ini:



Gambar 2.2 Cangkir dari Limbah Tempurung Kelapa

Sumber:

<http://kerajinanprakarya.blogspot.com/2019/01/proses-produksi-kerajinan-bahan-limbah.html>

Kegunaan	Kenyamanan	Keluwesan	Keamanan	Keindahan
Contoh; berfungsi untuk minum				
Ungkapan Perasaan/ komentar Peserta didik setelah melakukan kegiatan mengidentifikasi prinsip perancangan kerajinanana bahan limbah keras				
.....				
...				
.....				
...				
.....				
...				
.....				
...				

LEMBAR KERJA 5 (LK.5)

MERANCANG PRODUK KERAJINAN BAHAN LIMBAH KERAS

Rancangan Produk Kerajinan Bahan Limabah Keras

Persiapan

1. Analnsis Kebutuhan

.....

.....

.....

.....

2. Ide/ Gagasan:

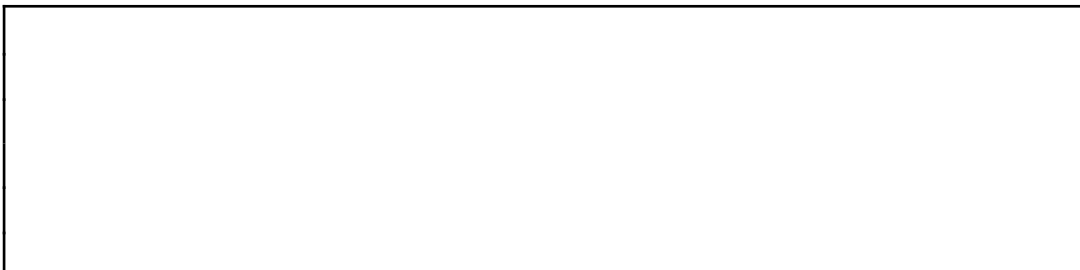
a. Nama produk kerajinan:

.....

.....

.....

b. Sketsa/ Desain produk dan penyajian



Pelaksanaan

Rencana bahan dan alat yang digunakan.

a. Bahan

1.

2.

3.

4.

5.

dst

b. Alat

1.

2.

3.

dst

3. Rencana langkah-langkah pembuatan produk kerajinan.

1)

2)

- 3)
- 4)
- 5)
- 6)
- 7)
- Dst

Evaluasi

Lakukan evaluasi, setelah produk selesai

Ungkapan Perasaan/ komentar Peserta didik setelah melakukan kegiatan merancang pembuatan produk berbahan limbah keras

.....

LAMPIRAN 2

MATERI BAHAN AJAR

MATERI BAHAN AJAR 1

PERANCANGAN KERAJINAN BAHAN LIMBAH KERAS

Produk kerajinan yang berkualitas, dibuat dengan memperhatikan beberapa tahapan dan persyaratan yang ada. Persyaratan perancang kerajinan yang harus dipahami, meliputi :

1. **Kegunaan (*Utility*)**

Benda kerajinan harus mengutamakan nilai praktis, yaitu dapat digunakan sesuai dengan fungsi dan kebutuhan. Contoh mangkuk untuk wadah sayur.

2. **Kenyamanan (*Comfortable*)**

Benda kerajinan harus menyenangkan dan memberi kenyamanan bagi pemakainya. Contoh cangkir didesain ada pegangannya.

3. **Keluwesannya (*Flexibility*)**

Benda kerajinan harus memiliki keserasian antara bentuk dan wujud benda dengan nilai gunanya. Contoh sepatu sesuai dengan anatomi dan ukuran kaki.

4. **Keamanan (*Safety*)**

Benda kerajinan tidak boleh membahayakan pemakainya. Contoh piring dari serat kelapa harus mempertimbangkan komposisi zat pelapis/pewarna yang dipakai agar tidak berbahaya jika digunakan sebagai wadah makanan.

5. **Keindahan (*Aesthetic*)**

Benda yang indah mempunyai daya tarik lebih dibanding benda yang biasa-biasa saja. Keindahan sebuah benda dapat dilihat dari beberapa hal, di antaranya dari bentuk, hiasan atau ornamen, dan bahan bakunya.

Karya yang baik dihasilkan dari proses perancangan yang baik pula. Oleh sebab itu, proses perancangan karya kerajinan harus memperhatikan hal-hal seperti pada gambar berikut ini.



Gambar 2.1 Proses Penciptaan Produk Kerajinan

MATERI BAHAN AJAR 2

PROSES PERANCANGAN DAN PEMBUATAN KERAJINAN BAHAN LIMBAH KERAS

Produk kerajinan yang berkualitas, dibuat dengan sebuah perancangan yang matang. Ada beberapa tahap perancangan sebuah produk kerajinan, yaitu

1. Perencanaan, meliputi: a. Identifikasi Kebutuhan b. Ide Gagasan

2. Pelaksanaan, meliputi:

- a. Persiapan bahan b. Persiapan alat
- c. Proses pembuatan

3. Evaluasi

Lakukan evaluasi dengan menguji karya

Contoh Perancangan Karya Kerajinan Bahan Limbah Plastik MEMBUAT LAMPU TIDUR NANAS DARI LIMBAH PLASTIK

1. Perencanaan

- a. Identifikasi Kebutuhan

Banyak limbah plastik sendok makan yang sulit terurai dan merusak lingkungan, sehingga perlu di cari jalan keluar untuk menanggulangnya. Selain untuk membantu melestarikan lingkungan, pembuatan lampu tidur juga beralasan karena lampu merupakan salah satu komponen penting dalam penerangan di dalam ruangan maupun diluar ruangan. Lampu memberikan manfaat yang sangat besar khususnya pada malam hari. Lampu tidur diperlukan juga supaya memberikan tambahan ketenangan dalam beristirahat di malam hari.

b. Ide Gagasan

- Menentukan perencanaan karya kerajinan dari bahan limbah keras an organik
- Menggali ide dari berbagai sumber (majalah, surat kabar, internet, survei pasar).
- Membuat sketsa karya (gambar) dan menentukan karya terbaik dari sketsa tersebut

2. Pelaksanaan

a. Menyiapkan bahan pembuatan lampu dari limbah sendok plastik

Bahan-bahan yang dibutuhkan:

- Botol bekas minuman ukuran 1500 ml
- Sendok makan plastik bekas
- Lampu kecil (ukuran dan warna bebas) Cat kuning
- Kertas karton warna hijau
- Lem

b. Menyiapkan alat pembuatan lampu dari limbah sendok plastic

Alat yang diperlukan:

Pisau/Kater, penggaris, gunting

c. Proses pembuatan kerajinan limbah plastik.

- 1) Potong botol sebagai bentuk dasar, kira-kira $\frac{1}{2}$ bagian atau $\frac{3}{4}$ bagian botol.



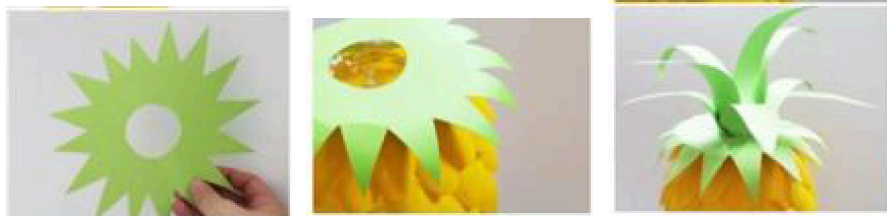
- 2) Beri warna kuning pada kepala sendok, keringkan lalu potong bagian tangkainya.



- 3) Susun sendok dengan cara menmpelkan secara beraturan, layaknya pola dari nanas, lakukan hingga semua bagian botol tertutup.



- 4) Buat motif daun dengan menggunakan karton hijau tempelkan di atas hias nanas.



- 5) Pasangkan bola lampu di bagian dalam lampu hias



Lampu yang sudah Jadi

Sumber : <https://www.hipwee.com/tips/kreasi-lampu-tidur-bikinan-sendiri/>

LAMPIRAN 3

GLOSARIUM

1. **Degradasi lingkungan yang bersifat sosial**; Penurunan kualitas lingkungan akibat dari menurunnya angka manusia yang memiliki kesadaran akan kepentingan umum
2. **Material**; Bahan-bahan yang digunakan untuk membuat suatu produk
3. **Mendaur ulang** : Pemrosesan kembali bahan yang pernah dipakai, untuk mendapatkan produk baru
4. **Kualitas** Tingkat baik buruknya sesuatu; kadar
5. **Pejal** : Padat, keras
6. **Solid** : Kuat, kukuh, padat, berisi
7. **Upcycle** : Proses transformasi barang yang sudah tidak terpakai menjadi sesuatu yang lebih berguna dan seringkali bersifat lebih bagus daripada awalnya.
8. **Packaging**: Pembungkus atau kemasan.

LAMPIRAN 4

DAFTAR PUSTAKA

- Ardianto, Rama (2019). **Jenis Sampah Anorganik Beserta Manfaatnya**. <https://mesinpencacahplastik.id/jenis-sampah-anorganik/>. Diakses pada tanggal 22 Agustus/23.25 WIB.
- Asia Baru Packing , (2017). **Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemasan**. <http://www.asiabarupacking.com/faktor-faktor-yang-mempengaruhi-kemasan-produk/> Diakses pada tanggal 10 September 2020/20.30 WIB.
- Don, Bang (2020). **Pengemasan Produk Kerajinan dari Limbah Berbentuk Bangun Datar**. <https://ex-school.com/artikel/pengemasan-produk-kerajinan-dari-bahan-limbah-berbentuk-bangun-datar>. Diakses pada tanggal 9 September 2020/23.15 WIB.
- Fauzia, Lutfhi (2018). **Pengemasan Produk Kerajinan Limbah**. <http://lutfhifauzidawan01smansa.blogspot.com/2018/05/pengemasan-produk-kerajinan-dari-bahan.html>. Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/19.30 WIB
- Kemdikbud. (2016). **Buku Guru Prakarya SMP/ MTs Kelas VII Semester 1**. Jakarta: Kemdikbud RI.
- Kemdikbud. (2016). **Buku Siswa Prakarya SMP/ MTs Kelas VII Semester 1**. Jakarta: Kemdikbud RI.
- KerajinanPrakarya.Blogspot (2018). **Proses Produksi Kerajinan Bahan Limbah Keras**. <http://kerajinanprakarya.blogspot.com/2019/01/proses-produksi-kerajinan-bahan-limbah.html> Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/17.15 WIB
- Khairi, Muhamad, (2016). **Perbedaan Limbah Organik dan Anorganik**. <https://satujam.com/perbedaan-limbah-organik-dan-anorganik/> Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/16.50 WIB
- Kurio (2019). **Manfaatkan Barang Bekas Jadi Perlengkapan Dekorasi Kamar**. <https://kurio.id/app/articles/10409539>. Diakses pada tanggal 26 Agustus/08.50 WIB
- Lingkar Konsumen (2018). **Pencemaran Lingkungan. Mendagri Larang Jajarannya Gunakan Air Mineral Plastik**. <http://www.lingkarkonsumen.com/2018/12/pencemaran-lingkungan-mendagri-larang.html>. Diakses pada tanggal 22 Agustus/23.20 WIB.
- Meiyin, Lidya (2016). **Mendaur Ulang**. <https://women174.wordpress.com/2016/03/11/mendaur-ulang/> Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/18.20 WIB
- Oriflameid (2020). **Jenis dan Karakteristik bahan limbah Keras Organik dan Anorganik**. <https://oriflameid.com/jenis-dan-karakteristik-bahan-limbah-keras-organik-dan-anorganik/>. Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/16.30 WIB
- Riadi, Muchlisin (2016). **Pemilihan Desain dan Bahan Kemasan**. <https://www.kajianpustaka.com/2016/10/pemilihan-desain-dan-bahan-kemasan.html> Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/19.30 WIB
- Rohmatun, Melly (2016). **Kreasi Lampu Tidur Bikin Sendiri**. <https://www.hipwee.com/tips/kreasi-lampu-tidur-bikin-sendiri/> Diakses pada tanggal 26 Agustus/18.45 WIB
- Subekti, S. (2010) *Pengelolaan Sampah Rumah Tangga 3R Berbasis Masyarakat, Subekti, Sri*. doi: 10.1109/GLOCOM.2009.5426153.
- Sharing Conten Blog (...). **Kerajinan dari Limbah**. <https://sharingconten.com/kerajinan-dari-limbah/> Diakses pada tanggal 2 September 2020/12.13 WIB.

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

Zamroni, Mochamad (2020). **Mengenal Reuse pada Prinsip Olah Sampah.**
<https://tunashijau.id/2020/03/mengenal-reuse-pada-prinsip-olah-sampah-3r-reduce-reuse-recycle/>. Diakses pada tanggal 23 Agustus/07.30 WIB

MODUL AJAR PRAKARYA (KERAJINAN)
PEMBUATAN KERAJINAN BAHAN LIMBAH KERAS
PEMBELAJARAN 3

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Nama Penyusun :
Satuan Pendidikan : SMP/MTs
Kelas / Kelas : VIII (Delapan) - D
Mata Pelajaran : PRAKARYA (Kerajinan)
Prediksi Alokasi Waktu : 2 JP (45 x2)
Tahun Penyusunan : 20..... / 20.....

B. KOMPETENSI AWAL

- Memahami pengetahuan tentang jenis, karakter dan teknik pengolahan bahan limbah keras
- Menentukan jenis bahan dan teknik pengolahan bahan limbah keras yang sesuai dengan potensi daerah setempat
- Memahami pengetahuan tentang prinsip perancangan, pembuatan dan penyajian produk kerajinan dari bahan limbah keras yang kreatif dan inovatif
- Merancang pembuatan dan penyajian produk kerajinan dari bahan limbah keras yang kreatif dan inovatif sesuai dengan potensi daerah setempat

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, bergotong royong, bernalar kritis, kreatif, inovatif, mandiri, berkebhinekaan global

D. SARANA DAN PRASARANA

- | | | |
|-----------------------|-------------------|----------------------------------|
| 1. Buku Teks | 3. Akses Internet | 5. Referensi lain yang mendukung |
| 2. Laptop/Komputer PC | 4. Lembar kerja | 6. Infokus/Proyektor/Pointer |

E. TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik reguler, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.

F. MODEL PEMBELAJARAN

Blended learning melalui model pembelajaran dengan menggunakan *Project Based Learning* (PBL) terintegrasi pembelajaran berdiferensiasi berbasis *Social Emotional Learning* (SEL).

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan rangkaian pada aktivitas pembelajaran ke-3, peserta didik dapat;

- Membuat produk kerajinan bahan limbah keras
- Membuat kemasan untuk penyajian produk kerajinan bahan limbah keras
- Menyajikan hasil karya kerajinan bahan limbah keras

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

Peserta didik menyadari bahwa dengan mempelajari materi *Membuat Produk Kerajinan Bahan Limbah Keras* dapat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Guru menanyakan kepada peserta didik seputar materi *Membuat Produk Kerajinan Bahan Limbah Keras*

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

AKTIVITAS 1

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 Peserta didik lakukan:

1. Berdoa untuk memulai pembelajaran,
2. Apabila memiliki perangkat HP/Gagdet maka isilah presensi (kehadiran) pada link yang telah disediakan oleh guru.
3. Apabila ada jaringan internet, simaklah motivasi pembelajaran yang disajikan guru melalui link video berikut <https://www.youtube.com/watch?v=n4JPBy7cob8> tentang pesan anak Indonesia untuk berkarya dan Peserta didik dapat menyimpulkan pesan dan makna yang disampaikan dalam video tersebut.
4. Bacalah dan pahami tujuan pembelajaran yang akan Peserta didik capai sebelum melanjutkan pembelajaran,

AKTIVITAS 2

Siapkanlah bahan dan alat untuk membuat produk kerajinan dari limbah keras sesuai perancangan yang telah Peserta didik buat, 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 serta kebersihan) dalam penggunaannya.

AKTIVITAS 3

Buatlah bagian-bagian produk kerajinan dari bahan limbah keras yang kalian siapkan dengan menggunakan alat yang sesuai dengan langkah-langkah pembuatan produk pada rancangan

yang kreatif dan inovatif dengan memperhatikan K3, ketelitian dan akurasi, serta mencari referensi penunjang lain baik dari internet maupun bahan cetak lainnya.

AKTIVITAS 4

Catatlah setiap kegiatan dan mendokumentasikannya (dalam bentuk foto / Video) serta memberikan ulasan/komentar sendiri atas kegiatan langkah-langkah membuat produk sesuai dengan rancangan dan dituangkan pada Lembar Kerja 6 (LK.6)

AKTIVITAS 5

Pelajari dan pahami materi di bawah ini, tentang penyajian atau pengemasan produk kerajinan bahan limbah keras.

AKTIVITAS 6

Amatilah produk kerajinan yang Peserta didik buat pada aktivitas 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 pada buku peserta didik semester 2 BAB 1 tentang materi penyajian atau pengemasan produk kerajinan bahan limbah keras,

AKTIVITAS 7

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

AKTIVITAS 8

Buatlah penyajian atau pengemasan produk kerajinan yang telah Peserta didik 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 9

Catatlah setiap kegiatan dan mendokumentasikannya (dalam bentuk foto /Video) serta memberikan ulasan/komentar sendiri atas kegiatan menyajikan atau mengemas produk sesuai dengan perancangannya dan dituangkan pada LK.7 dalam halaman selanjutnya.

E. ASESMEN / PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

a) Penilaian Sikap / Profil Pelajar Pancasila

Selama proses mengajar berlangsung guru mengamati profil pelajar Pancasila pada siswa dalam pembelajaran yang meliputi Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, Kebhinekaan Global, Mandiri, Bernalar Kritis, Gotong Royong dan Kreatif

b) Penilaian Pengetahuan

Penilaian pengetahuan yang dilakukan pada Capaian Pembelajaran ini sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin di capai adalah dengan tes tertulis

c) Penilaian Keterampilan

Penilaian keterampilan yang dilakukan pada Capaian Pembelajaran ini sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin di capai adalah dengan tes unjuk kerja / praktek

PENILAIAN DIRI

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jujur, sesuai dengan kemampuan kalian, cara menjawabnya adalah dengan memberikan centang (✓) di kolom yang disediakan.

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1			
2			
3			

Catatan:

- Jika ada jawaban “**TIDAK**” maka segera lakukan review pembelajaran.
- Jika semua jawaban “**YA**” maka dapat melanjutkan kegiatan pembelajaran berikutnya

F. PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Remedial

Peserta didik yang hasil belajarnya belum mencapai target, guru melakukan pengulangan materi dengan pendekatan yang lebih individual dengan memberikan tugas individu tambahan untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik yang bersangkutan

Pengayaan

Peserta didik yang daya tangkap dan daya kerjanya lebih dari peserta didik lain, guru memberikan kegiatan pengayaan yang lebih menantang dan memperkuat daya serapnya terhadap materi yang telah diajarkan guru.

PROGRAM REMEDIAL DAN PENGAYAAN

Sekolah :

Mata Pelajaran :

Kelas / Semester : /

No	Nama Peserta Didik	Rencana Program		Tanggal Pelaksanaan	Hasil		Kesimpulan
		Remedial	Pengayaan		Sebelum	Sesudah	
1							
2							

3							
4							
5							
dst							

G. REFLEKSI GURU DAN PESERTA DIDIK

1. Bersyukur Peserta didik telah melakukan pembelajaran dan mengikuti setiap aktivitas pembelajaran dari aktivitas 1 sampai aktivitas 9, maka Peserta didik sudah melakukan kegiatan menyiapkan bahan dan alat untuk membuat produk kerajinan dari bahan limbah keras, membuat bagian- bagian produk kerajinan dari bahan limbah keras, merangkai bagian- bagian produk kerajinan dari bahan limbah keras, sesuai dengan rancangan yang kreatif dan inovatif serta potensi daerah Peserta didik masing masing.
2. Sikap dan karakter yang telah Peserta didik lakukan pada saat pembelajaran berupa berdoa, bersyukur, mandiri, terlinti/cermat, kreatif, dan inovatif merupakan tingkat pencapaian sikap dan karakter yang tidak terpisahkan dari proses yang Peserta didik lakukan pada saat pembelajaran.
3. Kegiatan literasi sebagaimana yang Peserta didik lakukan dalam setiap aktivitas pembelajaran mulai dari pengamatan rancangan, menyiapkan bahan sesuai rancangan, menyiapkan alat sesuai rancangan dengan memperhatikan prosedur penggunaan, membuat produk kerajinan dari bahan limbah keras sesuai rancangan, prosedur, dan K3 (kesehatan dan keselamatan kerja) serta menggunakan referensi bacaan, dan mengukur perbandingan dalam membuat produk sesuai sketsa merupakan bagian dari menanamkan konsep dan prosedur yang benar dalam merancang produk kerajinan dari bahan serat dan tekstil.
4. Oleh sebab itu setelah melakukan pembelajaran jika Peserta didik telah memperoleh capaian kompetensi minimal sama dengan Capaian Pembelajaran, Peserta didik dipersilahkan untuk mengikuti pembelajaran berikutnya.

Lembar Refleksi Guru

No	Aspek	Refleksi Guru	Jawaban
1	Penguasaan Materi	Apakah saya sudah memahami cukup baik materi dan aktifitas pembelajaran ini?	
2	Penyampaian Materi	Apakah materi ini sudah tersampaikan dengan cukup baik kepada peserta didik?	
3	Umpan balik	Apakah 100% peserta didik telah mencapai penguasaan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai?	

Lembar Refleksi Peserta Didik

No	Aspek	Refleksi Guru	Jawaban
----	-------	---------------	---------

1	Perasaan dalam belajar	Apa yang menyenangkan dalam kegiatan pembelajaran hari ini?	
2	Makna	Apakah aktivitas pembelajaran hari ini bermakna dalam kehidupan saya?	
3	Penguasaan Materi	Saya dapat menguasai materi pelajaran pada hari ini a. Baik b. Cukup c. kurang	
4	Keaktifan	Apakah saya terlibat aktif dan menyumbangkan ide dalam proses pembelajaran hari ini?	
5	Gotong Royong	Apakah saya dapat bekerjasama dengan teman 1 kelompok?	

LAMPIRAN - LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

LEMBAR KERJA 6 (LK.6)

CATATAN KEGIATAN DAN DOKUMENTASI MEMBUAT PRODUK KERAJINAN BAHAN LIMBAH KERAS

Nama Produk Kerajinan :

Bahan Limbah yang digunakan :

Langkah Kegiatan Membuat Produk	Catatan Deskripsi Kegiatan	Dokumentasi Kegiatan (Foto /link Video)
1. Menyiapkan Alat		
2. Menyiapkan bahan		

		
3. Membuat bagian- bagian produk (langkah demi langkah pembuatan)		
4. Membuat/ merangkai produk (menyelesaikan produk)		

Ungkapan Perasaan Peserta didik dalam melakukan pembuatan produk kerajinan berbahan limbah keras yang telah dihasilkan.

.....
.....

LEMBAR KERJA 7 (LK.7)

CATATAN KEGIATAN DAN DOKUMENTASI MENYAJIKAN/MENGEMAS PRODUK KERAJINAN BAHAN LIMBAH KERAS

Nama Produk Kerajinan :

Bentuk Penyajian/Kemasan :

Langkah Kegiatan Membuat Produk	Catatan Deskripsi Kegiatan	Dokumentasi Kegiatan (Foto /link Video)
1. Menyiapkan bahan penyajian/kemasan produk		
2. Menggunakan Alat untuk menyajikan/ mengemas produk		

		
3. Menyajikan/ Mengemas Produk Kerajinan		
Ungkapan Perasaan/ komentar Peserta didik dalam melakukan menyajikan/mengemas produk berbahan keras dan produk yang telah hasilkan. 		

LAMPIRAN 2

MATERI BAHAN AJAR

MATERI AJAR 1

PENYAJIAN ATAU KEMASAN PRODUK KERAJINAN BAHAN LIMBAH KERAS



Gambar 3.1 Macam-Macam Teknik Penyajian/Kemasan

Sumber

1. <https://www.kajianpustaka.com/2016/10/pemilihan-desain-dan-bahan-kemasan.html>
- 2+3 <http://lutfhifauzidawan01smansa.blogspot.com/2018/05/pengemasan-produk-kerajinan-dari-bahan.html>

Kemasan dan pengemasan memiliki arti yang berbeda, tetapi secara umum kemasan merupakan bagian terluar yang membungkus suatu produk dengan tujuan untuk melindungi produk dari guncangan, cuaca dan benturan- benturan terhadap benda lain, sedangkan pengemasan merupakan sebuah kegiatan dalam merancang dan memproduksi kemasan atau pembungkus yang digunakan untuk membungkus suatu produk.

Kemasan biasanya didesain atau dibentuk sedemikian rupa, untuk menampilkan image dan pandangan terhadap suatu isi produk, sehingga pesan yang akan disampaikan akan dapat ditangkap oleh pemakai produk dengan baik. Pada umumnya fungsi utama dari kemasan ialah untuk menjaga produk, tetapi jaman sekarang kemasan menjadi faktor yang cukup penting sebagai alat pemasaran.

Selain untuk menampilkan pandangan yang baik, kemasan juga memiliki fungsi yang beragam, yaitu :

1. mewadahi produk selama distribusi dari penjual hingga ke konsumen.
2. melindungi produk dari sinar ultraviolet, panas, kelembaban udara, oksigen, benturan, yang dapat merusak produk.
3. sebagai identitas produk, dalam hal ini kemasan dapat digunakan sebagai alat komunikasi dan informasi kepada konsumen melalui label yang terdapat pada kemasan.
4. memberikan nilai yang berbeda/menambah keindahan dari produk sehingga dapat meningkatkan daya tarik calon pembeli.
5. menjadi sarana informasi dan iklan, di mana dalam kemasan bisa menambahkan alamat website, sosial media, dan lain sebagainya.

Jenis bahan yang digunakan untuk kemasan produk kerajinan limbah keras beragam, antara lain:

a. Kemasan Kertas/Karton

Saat ini kemasan kertas masih banyak digunakan dan mampu bersaing dengan kemasan lain seperti plastik dan logam karena harganya yang murah, mudah diperoleh, akan tetapi kertas memiliki kelemahan, yaitu cepat rusak karena kemasan kertas sensitif terhadap air dan mudah dipengaruhi oleh kelembaban udara lingkungan.

b. Kemasan Kayu

Kayu merupakan bahan kemasan tertua yang diketahui oleh manusia dan secara tradisional digunakan untuk mengemas berbagai macam produk padat.

c. Kemasan Plastik

Plastik merupakan salah satu bahan kemasan yang paling sering digunakan karena bahan ini paling mudah didapat dengan harga murah. Namun, kemasan plastik memiliki efek buruk karena plastik merupakan jenis bahan yang sulit terurai.

Perancangan sebuah kemasan harus memprioritaskan prinsip desain berkelanjutan, dalam proses pembuatannya, perlu dipikirkan agar kemasan tidak langsung dibuang, tetapi dapat digunakan untuk fungsi lain oleh konsumen.

LAMPIRAN 3

GLOSARIUM

1. **Degradasi lingkungan yang bersifat sosial**; Penurunan kualitas lingkungan akibat dari menurunnya angka manusia yang memiliki kesadaran akan kepentingan umum
2. **Material**; Bahan-bahan yang digunakan untuk membuat suatu produk
3. **Mendaur ulang** : Pemrosesan kembali bahan yang pernah dipakai, untuk mendapatkan produk baru
4. **Kualitas** Tingkat baik buruknya sesuatu; kadar
5. **Pejal** : Padat, keras
6. **Solid** : Kuat, kukuh, padat, berisi
7. **Upcycle** : Proses transformasi barang yang sudah tidak terpakai menjadi sesuatu yang lebih berguna dan seringkali bersifat lebih bagus daripada awalnya.
8. **Packaging**: Pembungkus atau kemasan.

LAMPIRAN 4

DAFTAR PUSTAKA

- Ardianto, Rama (2019). **Jenis Sampah Anorganik Beserta Manfaatnya**
<https://mesinpencacahplastik.id/jenis-sampah-anorganik/>. Diakses pada tanggal 22 Agustus/23.25 WIB.
- Asia Baru Packing , (2017). **Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemasan.**
<http://www.asiabarur.com/faktor-faktor-yang-mempengaruhi-kemasan-produk/> Diakses pada tanggal 10 September 2020/20.30 WIB.
- BisnisSetiapHari.Blogspot (2016). **Kreasi Tempat Pensil Dasi Botol.**
<https://bisnisetiaphari.blogspot.com/2016/01/kreasi-tempat-pensil-dari-botol-dan.html>. Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/18.10 WIB
- Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Badung (...). **3R (Reuse Reduce Recycle).**
<https://badungkab.go.id/instansi/dislhk/baca-artikel/143/3R-Reuse-Reduce-Recycle-Sampah.html>. Diakses pada tanggal 22 Agustus/23.30 WIB.
- Don, Bang (2020). **Pengemasan Produk Kerajinan dari Limbah Berbentuk Bangun Datar.**
<https://ex-school.com/artikel/pengemasan-produk-kerajinan-dari-bahan-limbah-berbentuk-bangun-datar>. Diakses pada tanggal 9 September 2020/23.15 WIB.
- Fauzia, Lutfhi (2018). **Pengemasan Produk Kerajinan Limbah.**
<http://lutfhifauzidawan01smansa.blogspot.com/2018/05/pengemasan-produk-kerajinan-dari-bahan.html>. Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/19.30 WIB
- Kemdikbud. (2016). **Buku Guru Prakarya SMP/ MTs Kelas VII Semester 1.** Jakarta: Kemdikbud RI.
- Kemdikbud.(2016) **Buku Siswa Prakarya SMP/ MTs Kelas VII Semester 1.** Jakarta: Kemdikbud RI.
- KerajinanPrakarya.Blogspot (2018). **Proses Produksi Kerajinan Bahan Limbah Keras**
<http://kerajinanprakarya.blogspot.com/2019/01/proses-produksi-kerajinan-bahan-limbah.html> Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/17.15 WIB
- Khairi, Muhamad, (2016). **Perbedaan Limbah Organik dan Anorganik**
<https://satujam.com/perbedaan-limbah-organik-dan-anorganik/> Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/16.50 WIB
- Kurio (2019). **Manfaatkan Barang Bekas Jadi Perlengkapan Dekorasi Kamar.**
<https://kurio.id/app/articles/10409539>. Diakses pada tanggal 26 Agustus/08.50 WIB

- Lingkar Konsumen (2018). **Pencemaran Lingkungan. Mendagri Larang Jajarannya Gunakan Air Mineral Plastik.** <http://www.lingkarkonsumen.com/2018/12/pencemaran-lingkungan-mendagri-larang.html>. Diakses pada tanggal 22 Agustus/23.20 WIB.
- Meiyin, Lidya (2016). **Mendaur Ulang** <https://women174.wordpress.com/2016/03/11/mendaur-ulang/> Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/18.20 WIB
- Mubarok, Falahi (2019). **Sulap Kulit Kerang Jadi Kerajinan.** <https://www.mongabay.co.id/2019/08/25/sulap-kulit-kerang-jadi-kerajinan-tapi-kini-kesulitan-bahan/> Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/18.15 WIB
- Oriflameid (2020). **Proses Produksi Kerajinan Bahan Limbah Keras.** <https://oriflameid.com/proses-produksi-kerajinan-bahan-limbah-keras-organik-dan-anorganik/> Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/17.30 WIB
- Oriflameid (2020). **Jenis dan Karakteristik bahan limbah Keras Organik dan Anorganik.** <https://oriflameid.com/jenis-dan-karakteristik-bahan-limbah-keras-organik-dan-anorganik/>. Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/16.30 WIB
- Riadi, Muchlisin (2016). **Pemilihan Desain dan Bahan Kemasan.** <https://www.kajianpustaka.com/2016/10/pemilihan-desain-dan-bahan-kemasan.html> Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/19.30 WIB
- Rohmatun, Melly (2016). **Kreasi Lampu Tidur Bikin Sendiri.** <https://www.hipwee.com/tips/kreasi-lampu-tidur-bikinan-sendiri/> Diakses pada tanggal 26 Agustus/18.45 WIB
- Subekti, S. (2010) **Pengelolaan Sampah Rumah Tangga 3R Berbasis Masyarakat, Subekti, Sri.** doi: 10.1109/GLOCOM.2009.5426153.
- Sharing Conten Blog (...). **Kerajinan dari Limbah.** <https://sharingconten.com/kerajinan-dari-limbah/> Diakses pada tanggal 2 September 2020/12.13 WIB.
- Tim Direktorat SMP. (2017). Panduan Penilaian oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- WawasanKarya.Blogspot (2018). **Kerajinan Dari Limbah Pecahan Keramik.** <https://wawasankarya.blogspot.com/2018/04/kerajinan-dari-limbah-pecahan-keramik.html>. Diakses Pada Tanggal 24 September 2020/17.40 WIB
- Zamroni, Mochamad (2020). **Mengenal Reuse pada Prinsip Olah Sampah.** <https://tunashijau.id/2020/03/mengenal-reuse-pada-prinsip-olah-sampah-3r-reduce-reuse-recycle/>. Diakses pada tanggal 23 Agustus/07.30 WIB

MODUL AJAR PRAKARYA (KERAJINAN)

MODUL 1 :

MERANCANG, MEMBUAT, MENYAJIKAN DAN MENGEMAS JENIS KERAJINAN BAHAN LUNAK ALAMI

PEMBELAJARAN 1 :

PENGERTIAN, JENIS, KARAKTERISTIK, FUNGSI, PROSEDUR, DAN TEKNIK PENGOLAHAN KERAJINAN BAHAN LUNAK ALAMI

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Nama Penyusun :
Satuan Pendidikan : SMP/MTs
Kelas / Kelas : VIII (Delapan) - D
Mata Pelajaran : PRAKARYA (Kerajinan)
Prediksi Alokasi Waktu : 2 JP (45 x2)
Tahun Penyusunan : 20..... / 20.....

B. KOMPETENSI AWAL

- Memahami pengetahuan tentang jenis, karakter dan teknik pengolahan bahan lunak.
- Menentukan jenis bahan dan teknik pengolahan bahan lunak yang sesuai dengan potensi daerah setempat.

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

Beriman, bertakwa kepada Tuhan yag maha Esa, bergotong royong, bernalar kritis, kreatif, inovatif, mandiri, berkebhinekaan global

D. SARANA DAN PRASARANA

- | | | |
|-----------------------|-------------------|----------------------------------|
| 1. Buku Teks | 3. Akses Internet | 5. Referensi lain yang mendukung |
| 2. Laptop/Komputer PC | 4. Lembar kerja | 6. Infokus/Proyektor/Pointer |

E. TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.

F. MODEL PEMBELAJARAN

Blended learning melalui model pembelajaran dengan menggunakan *Project Based Learning* (PBL) terintegrasi pembelajaran berdiferensiasi berbasis *Social Emotional Learning* (SEL).

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan rangkaian pada aktivitas pembelajaran ke-1, siswa dapat;

1. Menjelaskan pengertian bahan lunak alami dengan benar;
2. Mengidentifikasi jenis bahan lunak alami secara mandiri.
3. Mendeskripsikan karakteristik bahan lunak alami untuk membuat kerajinan dengan baik;
4. Menjelaskan fungsi kerajinan bahan lunak alami secara inovatif;
5. Menjelaskan teknik pengolahan yang digunakan dalam pembuatan kerajinan bahan lunak alami dengan mandiri, kreatif, dan inovatif;
6. Menjelaskan jenis alat dan bahan lunak alami yang digunakan dalam pembuatan kerajinan secara mandiri;
7. Mendeskripsikan prosedur pembuatan kerajinan bahan lunak alami dengan tepat;

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

Peserta didik menyadari bahwa dengan mempelajari materi *Pengertian, Jenis, Karakteristik, Fungsi, Prosedur, Dan Teknik Pengolahan Kerajinan Bahan Lunak Alami* dapat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Guru menanyakan kepada peserta didik seputar materi *Jenis, Karakteristik, Fungsi, Prosedur, Dan Teknik Pengolahan Kerajinan Bahan Lunak Alami*

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

AKTIVITAS 1

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 Peserta didik lakukan:

1. Berdoa untuk memulai pembelajaran,
2. Apabila memiliki perangkat HP/Gagdet maka isilah presensi (kehadiran) pada link yang telah disediakan oleh guru.
3. Apabila ada jaringan internet, simaklah motivasi pembelajaran yang disajikan guru melalui link video berikut <https://www.youtube.com/watch?v=n4JPBy7cob8> tentang pesan anak Indonesia untuk berkarya dan Peserta didik dapat menyimpulkan pesan dan makna yang disampaikan dalam video tersebut.
4. Bacalah dan pahami tujuan pembelajaran yang akan Peserta didik capai sebelum melanjutkan pembelajaran,

AKTIVITAS 2

Menjelaskan Pengertian, Jenis, Karakteristik, Fungsi, Prosedur, dan Teknik Pengolahan Kerajinan Bahan Lunak Alami

1. Langkah awal dalam aktivitas 2, Peserta didik harus membaca dan memahami materi tentang pengertian, jenis, karakteristik, fungsi, prosedur, dan teknik pengolahan kerajinan bahan lunak alami.
2. Langkah kedua Peserta didik harus menganalisis karakteristik jenis-jenis bahan lunak alami yang dapat digunakan dalam pembuatan kerajinan pada gambar 1.2 s/d 1.4 di atas dengan seksama dan teliti, lalu Peserta didik buat kesimpulan tentang karakteristik/ciri-ciri dari masing-masing bahan lunak alami tersebut, selanjutnya hasilnya Peserta didik tuliskan dalam Lembar Kerja 1 (LK.1) (*LIHAT LAMPIRAN 1*)

AKTIVITAS 3

Fungsi Kerajinan Bahan Lunak Alami

1. Langkah pertama dalam aktivitas 3 ini, Peserta didik harus membaca dan memahami materi tentang fungsi kerajinan bahan lunak alami sebagai berikut. (*LIHAT LAMPIRAN 2*)
2. Langkah kedua setelah Peserta didik setelah mempelajari materi tentang fungsi kerajinan bahan lunak pada aktivitas 3 dengan seksama dan teliti, lalu Peserta didik amati gambar-gambar yang ada dalam Lembar Kerja 2 (LK.2), fungsi apa yang terkandung dalam masing-masing kerajinan bahan lunak alami tersebut, selanjutnya hasilnya Peserta didik tuliskan hasil pengamatan Peserta didik dalam Lembar Kerja 2 (LK.2), dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolomnya.

AKTIVITAS 4

Teknik Pengolahan Bahan Lunak Alami Menjadi Produk Kerajinan

1. Langkah pertama dalam aktivitas 4 ini, Peserta didik harus membaca dan memahami materi tentang teknik pengolahan kerajinan bahan lunak alami dibawah ini, dengan baik. (*LIHAT LAMPIRAN 2*)
2. Langkah kedua setelah Peserta didik selesai mempelajari materi tentang teknik pengolahan bahan lunak menjadi produk kerajinan pada aktivitas 4 dengan seksama dan teliti, lalu Peserta didik buat simpulan teknik pembuatan apa yang digunakan masing-masing kerajinan bahan lunak alami dalam Lembar Kerja 3 dengan cara mengamati gambar kerajinan, selanjutnya hasilnya Peserta didik tuliskan dalam Lembar Kerja 3 (LK.3). (*LIHAT LAMPIRAN 1*)

AKTIVITAS 5

Jenis Bahan, Peralatan, dan Prosedur Pembuatan Kerajinan Bahan Lunak Alami

1. Langkah awal dalam aktivitas 5, Peserta didik harus membaca dan memahami materi tentang bahan, peralatan dan prosedur pembuatan kerajinan bahan lunak alami.
2. Setelah mengamati dan mempelajari materi tentang peralatan, bahan, dan prosedur pembuatan kerajinan bahan lunak alami, selanjutnya Peserta didik harus menyelesaikan Lembar Kerja 4, 5 dan 6 (LK.4, LK 5 dan LK.6) untuk lebih menguatkan pemahaman Peserta didik.

AKTIVITAS 6

Mengirim atau melampirkan tugas pembelajaran (LK.1, LK.2, LK.3, LK.4, LK. 5 dan LK. 6) 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.

E. ASESMEN / PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

1. PENILAIAN SIKAP

Teknik penilaian : Penilaian diri

Bentuk Instrumen : Lembar penilaian diri

Instrumen : - Instrumen Penilaian Diri Sikap Spiritual dan Sosial
- Mengidentifikasi jenis, fungsi, bahan, alat, teknik pengolahan, dan prosedur pembuatan kerajinan bahan lunak alami.

Nama :

Kelas :

Lakukanlah penilaian diri tentang sikap Peserta didik selama melaksanakan pembelajaran mengidentifikasi jenis, fungsi, bahan, alat, teknik pengolahan, dan prosedur pembuatan kerajinan bahan lunak alami.

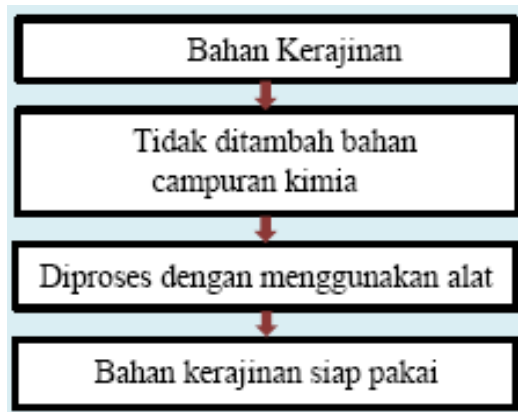
No	Pernyataan
1	Saya berdoa dalam mengawali pembelajaran dan bersyukur setelah menyelesaikan pembelajaran tentang jenis, fungsi, bahan, alat, teknik pengolahan, dan prosedur pembuatan kerajinan bahan lunak alami. ☐ Ya ☐ Tidak
2.	Saya merasa bersyukur atas ketersediaan bahan limbah keras untuk dijadikan produk kerajinan. ☐ Ya ☐ Tidak
3.	Saya melakukan pengamatan dan menganalisa bahan limbah keras secara cermat dan teliti. ☐ Ya ☐ Tidak
4	Saya paham akan dampak negative yang ditimbulkan dari limbah, oleh karena itu saya akan berupaya untuk melaksanakan prinsip 3R dalam kehidupan sehari-hari, sesuai kemampuan saya ☐ Ya ☐ Tidak
5.	Saya melaksanakan semua aktivitas pembelajaran 1 dengan penuh tanggung jawab, tanpa ada paksaan. ☐ Ya ☐ Tidak

2. PENILAIAN PENGETAHUAN

Teknik Penilaian : Tes Tertulis
Bentuk Instrumen : Pilihan Ganda
Instrumen :

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

1.



Alur proses kerja di atas merupakan sebuah pengertian dari konsep kerajinan, yaitu...

- A. bahan buatan B. bahan kimia
C. bahan tambahan D. bahan alam

2. Contoh dari bahan lunak alami adalah....

- A. tanah liat, *flour clay* dan umbi B. gerabah, vas bunga, guci
C. kulit sapi, tas, kardus D. bubur kertas, gips, *fiberglass*

3. Memiliki ciri lengket apabila basah, beraneka ragam warna, mengeras apabila kering, sebagai bahan gerabah. Hal ini merupakan karakteristik dari....

- A. *flour clay* B. *fiberglas* C. tanah liat D. tembikar

4. Kerajinan dari bahan Flour Clay memiliki karakteristik....

- A. harus dimasak terlebih dahulu agar lunak dan elastis
B. tidak tahan air, jika terkena air akan mudah rusak
C. memiliki kualitas jika daya bakar hingga 13000c
D. berwujud bubuk, dicampur dengan air menjadi adonan yang kental

5.



Sumber Gambar: Pinterest, 2020

Amati gambar di atas dengan baik, lalu simpulkan, fungsi kerajinan apa yang ada dalam produk tersebut?

- A. benda hias
- B. benda pajangan
- C. benda pakai
- D. benda serbaguna

6.



Sumber Gambar: Pinterest, 2020

Amati gambar di atas dengan baik, lalu simpulkan, gitar dari tanah liat tersebut memiliki fungsi sebagai....

- A. benda hias
- B. benda pajangan
- C. benda pakai
- D. benda serbaguna

7.



Sumber Gambar: Pinterest, 2020

Amati batok/bagian punggung kura-kura pada gambar di atas dengan baik, lalu simpulkan teknik apa yang diterapkan dalam membuat kerajinan tersebut?

- A. teknik cukil
- B. teknik gores
- C. teknik ukir
- D. teknik butsir

8.



Sumber Gambar: Pinterest, 2020

Amati gambar di samping ini, teknik apakah yang digunakan dalam pembuatan kerajinan tembikar tersebut:

- A. teknik pilin dan lempeng
- B. teknik cetak dan cor
- C. teknik lempeng dan putar
- D. teknik tekan dan pijit

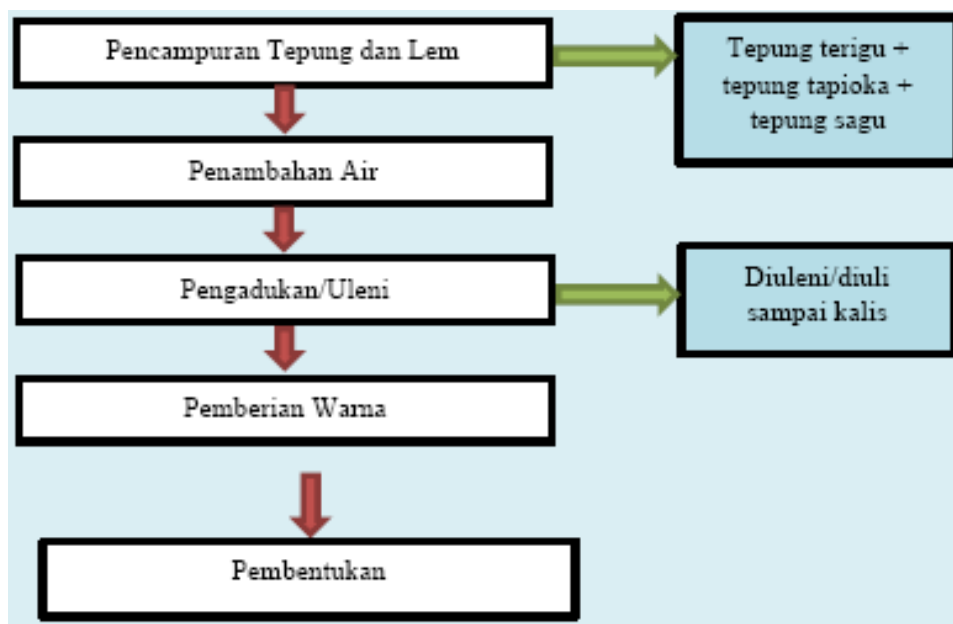
9.



Amati gambar di samping ini, Teknik apakah yang digunakan dalam pembuatan kerajinan *flour clay* tersebut:

- A. teknik pahat
- B. teknik cetak/cor
- C. teknik membentuk
- D. teknik ukir

10.



Sumber Gambar: Pinterest, 2020 <https://sharingconten.com/kerajinan-bahan-lunak/>

11. Amati gambar tentang prosedur pembuatan kerajinan di atas prosedur pembuatan kerajinan apa gambar tersebut?

- A. Pembuatan Gerabah
- B. Pembuatan cetak tinggi
- C. Pembuatan *flour clay*
- D. Pembuatan stempel

F. PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Remedial

Peserta didik yang hasil belajarnya belum mencapai target, guru melakukan pengulangan materi dengan pendekatan yang lebih individual dengan memberikan tugas individu tambahan untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik yang bersangkutan

Pengayaan

Peserta didik yang daya tangkap dan daya kerjanya lebih dari peserta didik lain, guru memberikan kegiatan pengayaan yang lebih menantang dan memperkuat daya serapnya terhadap materi yang telah diajarkan guru.

PROGRAM REMEDIAL DAN PENGAYAAN

Sekolah :

Mata Pelajaran :

Kelas / Semester : /

No	Nama Peserta Didik	Rencana Program		Tanggal Pelaksanaan	Hasil		Kesimpulan
		Remedial	Pengayaan		Sebelum	Sesudah	
1							

2							
3							
4							
5							
dst							

G. REFLEKSI GURU DAN PESERTA DIDIK

1. Ucapkan Syukur Peserta didik telah menyelesaikan pembelajaran 1 dan mengikuti semua aktivitas pembelajaran dari aktivitas 1 sampai aktivitas 5, maka Peserta didik sudah selesai melakukan kegiatan mengidentifikasi pengertian, jenis, karakteristik, bahan dan alat, teknik, dan prosedur pengolahan kerajinan bahan lunak.
2. Sikap dan karakter yang telah Peserta didik lakukan pada saat pembelajaran seperti berdoa, bersyukur, mandiri, teliti/cermat, kreatif, dan inovatif merupakan tingkat pencapaian sikap dan karakter yang tidak terpisahkan dari proses yang Peserta didik lakukan pada saat pembelajaran.
3. Peserta didik pun sudah melakukan kegiatan literasi dalam setiap aktivitas pembelajaran mulai dari pengamatan bahan dan identifikasi permasalahannya, dan analisis produk.
4. Apabila nilai perolehan Peserta didik telah memperoleh capaian kompetensi minimal sama dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM MODUL 80), Peserta didik dipersilahkan untuk mengikuti pembelajaran berikutnya.

LAMPIRAN - LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

LEMBAR KERJA 1 (LK.1)

IDENTIFIKASI KARAKTERISTIK BAHAN LUNAK ALAMI

No Gambar	Nama Bahan	Karakteristik
1.2	Tanah Liat	
1.3	<i>Flour Clay</i> (Clay Tepung)	
1.4	Debok/Pelepah Pisang	
1.5	Jenis Umbi	

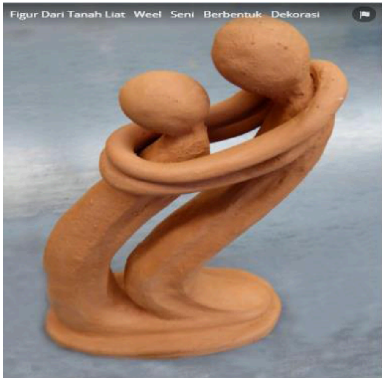
Ungkapan perasaan Peserta didik, karena telah berhasil mengidentifikasi karakteristik bahan lunak alami

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

LEMBAR KERJA 2 (LK.2)

IDENTIFIKASI FUNGSI BAHAN LUNAK ALAMI

No	Gambar Kerajinan	Fungsi Kerajinan	
		Benda Pakai	Benda Hias
1	 Sumber: Pixabay.20. https://pixabay.com/id/photos/seni-rupa-tanah-liat-kerajinan-2450793/		

2	 Sumber: Pixabay.20. https://pixabay.com/id/potos/ikan-keramik-angka-weel-2667272/		
3	 Sumber: Yaiful Anwar (2020). https://id.pinterest.com/pin/588001295089395434/		
4	 Sumber: Lil Grashopper (2020). https://id.pinterest.com/pin/231794712057523912/		
5	 Sumber: Pixabay.20. https://pixabay.com/id/potos/figur-dari-tanah-liat-weel-seni-1166724/		

6	 Sumber: Pixabay(2020). https://pixabay.com/id/potos/oman-unta-perjalanan-arab-643547/		
7	 Sumber: Pixabay.2020. https://pixabay.com/id/potos/keramik-runastudios-seni-4965160/		

LEMBAR KERJA 3 (LK.3)

IDENTIFIKASI TEKNIK PEMBUATAN KERAJINAN BAHAN LUNAK ALAMI

No	Produk Kerajinan	Teknik yang Digunakan
1	Sumber; Suci Prasetya, dkk (2016)	
2	Sumber; Suci Prasetya, dkk (2016)	
3	Sumber; Suci Prasetya, dkk (2016)	
4	Sumber: Pixabay (2020). https://pixabay.com/id/potos/barang-tembikar-suvenir-tradisional-3252748/	
5	Sumber: Ayat & Pahan (2018)	
6	Sumber: P4TK Senbud (2014). http://www.studiokeramik.org/2012/06/dekorasi-keramik-ukir-carving.html	
7	Sumber: Pinterest (2020). https://id.pinterest.com/pin/773071092280534660/	

8	Sumber: Richo (2011). http://richo-docs.blogspot.com/2011/11/tutorial-membuat-kriya-keramik-dengan.html	
---	---	--

Ungkapan perasaan Peserta didik, karena telah berhasil mengidentifikasi teknik pembuatan kerajinan bahan lunak alami

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LEMBAR KERJA 4 (LK.4)

IDENTIFIKASI BAHAN PRODUKSI KERAJINAN BAHAN LUNAK ALAMI

Tepung terigu	Pelepah pisang	Jeruk	Cat akrilik
Kentang	Kertas Gambar	Kain Polos	Ketela Pohon
Wortel	Tepung Tapioka	Ubi Jalar	Tanah Liat
Pewarna makanan	Semprot Clear	Batang daun pepaya	Tepung sagu
Lem putih	Spons	Air	Air

Petunjuk:

Amati nama-nama bahan untuk produksi kerajinan bahan lunak alami dalam tabel di atas, lalu Peserta didik pindahkan tulisan nama-nama bahan tersebut, ke dalam tabel di bawah ini, sesuai dengan nama kerajinannya!

No	Kerajinan Gerabah	Kerajinan Flour Clay	Kerajinan Cetak Tinggi
1			
2			
3			

4			
5			
6			
7			
8			
9			

LEMBAR KERJA 5 (LK.5)

IDENTIFIKASI BAHAN, PERALATAN, DAN PROSEDUR PRODUKSI KERAJINAN BAHAN LUNAK ALAMI

Petunjuk:

Amati gambar peralatan produksi kerajinan bahan lunak alami, lalu Peserta didik tuliskan apa fungsi/kegunaan alat-alat tersebut!



Gambar 1.15 Alat Produksi Pembuatan Kerajinan Keramik (Tanah Liat)

Sumber: Suci Prasetya, dkk (2016)



Gambar 1.16 Alat Produksi Pembuatan Adonan Tepung

Sumber; Suci Prasetya, dkk (2016)

No	Nama Alat	Fungsi/Kegunaan
Identifikasi Gambar		
1	butsir	
2	tali pemotong	
3	spons	

4	handwheel	
5	rol	
6	tungku pembakaran	
Identifikasi Gambar		
1	gunting	
2	sendok	
3	botol	
4	kuas	
5	papan	

LEMBAR KERJA 6 (LK.6)

IDENTIFIKASI PROSEDUR PEMBUATAN KERAJINAN BAHAN LUNAK ALAMI

Petunjuk:

Perhatikan dan pahami gambar prosedur pembuatan kerajinan gerabah di bawah ini dengan baik. Setelah Peserta didik paham, selanjutnya Peserta didik jelaskan prosedur tersebut dengan bahasa dan pemahaman Peserta didik sendiri.



Gambar 1.17. Prosedur Pembuatan Kerajinan Gerabah

Tuangkan pemahaman Peserta didik tentang gambar prosedur pembuatan kerajinan gerabah di atas, dalam kolom ini.

Ungkapan Perasaan/ komentar Peserta didik setelah melakukan kegiatan mengidentifikasi bahan, peralatan, dan prosedur pembuatan kerajinan bahan lunak alami

.....

.....

.....

.....

.....

LAMPIRAN 2

BAHAN BACAAN GURU DAN PESERTA DIDIK

BAHAN AJAR 1

PENGERTIAN DAN JENIS BAHAN LUNAK ALAMI



Gambar 1.1 Jenis Tanah Liat dan Karya Kerajinannya

Sumber:

1. Bonang, Jimmy (2011).
<https://www.kompasiana.com/entertainmentgeek/55010a88a333117c6f512bbd/manfaat-tanah-liat-untuk-kesehatan-dan-kecantikan>
2. Pinterest, 2020

Dalam kehidupan sehari-hari, kita sudah terbiasa melihat dan menggunakan benda- benda seperti piring, keramik, dompet, hiasan, dan benda kerajinan lain. Peserta didik pasti sudah mengenalnya bukan? Ya..., tak salah, memang bahan dasar produk kerajinan itu terbuat dari bahan lunak. Bentuknya dan jenis bahannya pun beragam.

Sangat menarik, cantik dan indah dipandang. Berbagai kerajinan Nusantara banyak yang menggunakan bahan dasar lunak. Sifat dari bahan lunak pada umumnya lentur dan dinamis saat dalam proses pembuatan, namun ada beberapa bahan lunak yang begitu kering bahan dasarnya berubah menjadi keras.

Bahan lunak merupakan bahan yang bersifat lunak yang bersifat lentur, lembut, empuk, dan mudah dibentuk, sedangkan kerajinan dari bahan lunak merupakan produk kerajinan yang menggunakan bahan dasar yang bersifat lunak, lentur, lembut, empuk, dan mudah dibentuk.

Bahan lunak yang digunakan dalam pembuatan produk kerajinan terbagi menjadi dua jenis sebagai berikut:

1. Bahan lunak alami

Bahan lunak alami adalah bahan lunak untuk karya kerajinan yang diperoleh dari alam sekitar dan cara pengolahannya dilakukan juga secara alami tidak dicampur maupun dikombinasi dengan bahan buatan. Bahan lunak alami dapat dijelaskan pula sebagai bahan yang berasal dari tumbuhan dan hewan atau lapisan bumi yang bersifat lunak. Contoh bahan lunak alami yang dapat dibuat kerajinan adalah tanah liat, kulit hewan dan tumbuhan, gedebog pelepah pisang, pelepah jagung, jerami, dan *flour clay*.

2. Bahan lunak buatan

Bahan lunak buatan adalah bahan untuk karya kerajinan yang diolah dan dicampur dengan zat kimia tertentu sehingga menjadi lunak, lembut, empuk, dan mudah dibentuk. Bahan lunak buatan dapat dijelaskan pula sebagai bahan yang diolah manusia dari bahan kimia dan paduannya, bukan asli dari alam dengan maksud mendapatkan efek duplikasi bahan alam dan bersifat lunak. Contoh bahan lunak buatan yang dapat dibuat kerajinan adalah, sabun, *polymer clay*, plastisin, lilin, gips dan bubur kertas/tisu.

KARAKTERISTIK BAHAN LUNAK ALAMI

Karakteristik bahan lunak merupakan sifat-sifat yang membedakan bahan lunak yang satu dengan bahan lunak yang lainnya. Perbedaan ini dapat menjadikan ciri khas yang dimiliki oleh bahan lunak tersebut, contohnya tanah liat memiliki karakteristik lengket, mengering jika kena panas dan sebagainya.

Sedangkan karakter dan ciri khas kerajinan bahan lunak tercermin jelas dari tekstur corak dan bentuknya yang menampilkan ciri budaya yang melatarbelakanginya. Hasil karya kerajinan terwujud dalam berbagai bentuk dan gaya, guna memenuhi berbagai kebutuhan praktis seperti souvenir pesta pernikahan, sarana pesta kostum, pelengkap pesta ulang tahun, souvenir pesta perpisahan, dan perabot kebutuhan hidup sehari-hari.

Jenis kerajinan dengan menggunakan bahan dasar lunak alami memiliki tekstur yang terbentuk secara alamiah. Bahan dasar alami ini diolah dan tidak dicampur dengan bahan dasar lain. Beberapa contoh bahan lunak alami adalah tanah liat, jenis umbi, *flour clay*, gedebog, pelepah pisang, jerami dll.

1. Tanah Liat



Gambar 1.2. Tanah Liat

Sumber:

1. Mas Ale (2020). <https://ayoksinau.teknosentrik.com/tanah-liat/>
2. Pixabay (2020). <https://pixabay.com/id/poto s/kekeringan-retak-kering-permukaan-1149686/>
3. Jimmy Bonang (2011). <https://www.kompasiana.com/entertainmentgeek/55010a88a333117c6f512bbd/manfaat-tanah-liat-untuk-kesehatan-dan-kecantikan>

Karakteristik tanah liat

Tanah liat memiliki warna yang beragam, tetapi semuanya merupakan warna natural tanah, yaitu coklat. Ada yang berwarna coklat muda, tua atau coklat keabu-abuan, serta coklat keputihan. Setiap warna bergantung pada kandungan dari masing-masing tanah tersebut. Tanah liat mudah hancur jika tidak melalui proses pembakaran. Jika dibakar, jenis kerajinan ini disebut gerabah atau terakota yang dibakar di bawah suhu (1000 OC) dan disebut keramik, jika dibakar di atas (1000 OC). Campuran tanah liat untuk melarutkan atau mencairkan adalah air. Pewarnaan tanah liat dapat dilakukan dengan glasir (pembakaran tinggi hingga 1300 OC), dapat pula hanya dibakar biskuit (900 OC) lalu diberi warna cat langsung.

2. *Flour Clay*



Gambar 1.3 *Flour Clay (Clay Tepung)*

Sumber :

1. Kiatetik (2016). <http://kiatekita.blogspot.com/2017/10/clay-buatan-dari-bahan-dasar-tepung-dan.html>
2. Thelifoef (2011). <https://thelifeoflulubelle.com/2011/12/01/salt-dough-vs-cornstarch-clay/>
3. Suci Prasetya, dkk (2016)

Karakteristik *Flour Clay*

Flour clay berasal dari adonan tepung yang dilumat hingga kalis dan mudah dibentuk. *Flour clay* juga dicampur dengan air. Kerajinan dari *flour clay* tidak tahan air, karena jika terkena air akan mudah rusak. Pewarnaan *flour clay* dapat dilakukan dengan pewarna makanan atau sintetis agar muncul warna-warna yang cemerlang.

3. *Debok/Pelepah Pisang*



Gambar 1.4 Debog/Pelepah Pisang

Sumber:

1. Tribun Jateng (2016).
<https://jateng.tribunnews.com/2016/04/26/tahukan-anda-manfaat-jus-pohon-pisang-anda-dijamin-sehat-dan-ketagihan>
2. Fimela (2016).
<https://www.fimela.com/beauty-health/read/3757365/minum-jus-batang-pisang-tiap-hari-efek-tif-turunkan-berat-badan>

Karakteristik Debog/Pelepah Pisang

Debog atau pelepah pohon pisang merupakan pohon yang tersusun atas batang semu. Batang semu ini merupakan tumpukan pelepah daun yang tersusun secara rapat teratur. Bagian bawah batang pisang menggembung berupa umbi yang disebut bonggol. Pelepah pisang adalah pelepah daun yang saling menelungkup sehingga bentuknya menyerupai batang, inilah yang dikenal sebagai batang pisang. Bahan baku kerajinan berasal dari batang pisang yang dikupas lembaran-lembarannya, mulai dari bagian luar ke dalam. Lembaran pelepah pisang yang sudah kering dapat digunakan untuk membuat berbagai produk kerajinan dan membuat kertas.

1. Jenis Umbi



Gambar 1.5 Jenis Umbi yang dapat Digunakan Sebagai Bahan Kerajinan

1. Kentang; 2. Umbi ungu; 3. Talas; 4. Ubi merah

Sumber: Pinterest, 2020

Umbi adalah organ tumbuhan yang mengalami perubahan ukuran dan bentuk ("pembengkakan") sebagai akibat perubahan fungsinya. Jenis umbi yang biasa dipakai dalam karya kerajinan adalah, umbi jenis akar, walaupun ada juga yang menggunakan jenis umbi lapis, seperti bawang. Umbi akar adalah umbi yang terbentuk dan berasal dari modifikasi akar. Akar tersebut membesar sehingga

berisi cadangan makanan. Umbi akar tidak dapat diperbanyak apabila tidak memiliki titik tumbuh untuk tunas. Jenis umbi dapat Peserta didik simak lebih jauh di link Fifteen (2020).

https://youtu.be/_8PrYVvzz94

BAHAN AJAR 2

FUNGSI KERAJINAN BAHAN LUNAK ALAMI



Gambar 1.6 Kerajinan Gerabah

Sumber: Zoehana (2020). <https://id.pinterest.com/zoehana83/gerabah/>

Fungsi produk kerajinan dapat dibedakan menjadi dua yaitu, sebagai benda pakai dan sebagai benda hias.

a. Karya Kerajinan gerabah atau keramik sebagai Benda Pakai

Sebagai benda pakai, kerajinan digunakan untuk keperluan praktis, diantaranya tempat makanan, sayuran, buah-buahan, kemasan, minuman, pelengkap upacara, aksesoris busana dan yang lainnya. Sebagai benda pakai, produk karya kerajinan harus memiliki nilai ergonomis dan estetis agar pemakai merasa nyaman dan senang.

b. Karya Kerajinan Gerabah atau keramik sebagai Benda Hias

Karya kerajinan sebagai benda hias meliputi segala bentuk kerajinan yang dibuat dengan tujuan untuk dipajang atau digunakan sebagai hiasan atau elemen estetis. Jenis kerajinan ini lebih menonjolkan aspek keindahan daripada aspek kegunaan. Syarat kerajinan sebagai benda hias harus memiliki nilai estetika atau keindahan.

BAHAN AJAR 3

TEKNIK PENGOLAHAN KERAJINAN BAHAN LUNAK ALAMI

Ada beberapa teknik pembuatan produk kerajinan dari bahan lunak. Teknik tersebut disesuaikan dengan bahan yang digunakan. Ada beberapa teknik yang umum digunakan untuk membuat kerajinan bahan lunak yaitu:

1. Membentuk

Teknik membentuk biasanya digunakan untuk membuat karya kerajinan dari tanah liat atau jenis clay. Teknik membentuk meliputi:

a. Teknik Pijit Tekan (*Pinch*)

Teknik pembentukan badan keramik secara manual dengan cara tanah liat dipijit tekan dari bentuk bola menjadi bentuk yang diinginkan dengan menggunakan jari-jari tangan.

b. Teknik Pilin (*Coil*)

Teknik pembentukan badan keramik secara manual dengan cara tanah liat digulung hingga terbentuk pilinan tanah.

c. Teknik Cetak

Teknik pembentukan dengan acuan alat cetak dapat digunakan untuk memproduksi produk kerajinan keramik dengan jumlah banyak dalam waktu relatif singkat dengan bentuk dan ukuran yang sama pula. Teknik cetak ada dua, yaitu cetak kering dengan teknik tekan (*press*) dan cetak basah dengan teknik cor.

d. Teknik Putar

Teknik pembentukan badan keramik dengan menggunakan alat putar kaki (*kick wheel*) dapat menghasilkan banyak bentuk yang simetris.

e. Teknik Lempengan (*Slab*)

Teknik pembentukan badan keramik secara manual dengan membentuk lempengan menggunakan rol. Lempengan digunakan untuk membuat karya keramik yang berbentuk persegi atau silinder.

2. Mengukir

Teknik mengukir adalah kegiatan menggores, mencukil, dan menoreh pola pada permukaan benda yang diukir. Pada umumnya, teknik mengukir diterapkan pada bahan kayu. Namun, teknik ini dapat pula diterapkan pada bahan lunak seperti sabun padat, jenis umbi, gerabah, dan lilin.

3. Teknik Gores

Teknik ini diterapkan dengan cara menggoreskan benda yang cukup tajam pada gerabah yang masih basah, sehingga meninggalkan bekas yang dalam dan sempit, serta memperlihatkan sisa-sisa goresan.

4. Teknik Cukil

Teknik ini dibuat dengan alat yang ujungnya runcing, namun mempunyai cekungan, sehingga meninggalkan bekas yang lebar dan pendek.

5. Teknik Tusuk

Teknik ini diterapkan dengan menggunakan benda/alat yang runcing, pada gerabah yang masih basah/bahan lain, sehingga meninggalkan bekas tusukan seperti titik-titik.

6. Membutsir

Teknik membutsir adalah teknik membuat produk kerajinan dengan cara memijit, menambah, dan mengurangi bahan yang dibentuk, biasanya dibantu dengan alat butsir atau kawat.

7. Menempel

Kegiatan menempel potongan-potongan kertas atau material lain untuk membentuk sebuah *desain* atau rancangan tertentu.

8. Teknik Cap/Tera

Teknik cap adalah teknik cetak yang menggunakan cetakan berbentuk motif yang diinginkan lalu langsung ditempelkan pada permukaan media sehingga membentuk motif.

9. Menganyam

Teknik menganyam dapat digunakan untuk pembuatan karya kerajinan dari bahan lunak dengan karakteristik tertentu. Bahan baku yang digunakan untuk membuat karya kerajinan dengan teknik menganyam ini berasal dari berbagai tumbuhan yang diambil seratnya, seperti rotan, bambu, daun lontar, daun pandan, serat pohon, pohon pisang, enceng gondok, dan sebagainya.

BAHAN AJAR 4

BAHAN, PERALATAN, DAN PROSEDUR PEMBUATAN

KERAJINAN BAHAN LUNAK ALAMI

1. Kerajinan Gerabah

Gerabah merupakan produk yang terbuat dari tanah liat yang dibentuk kemudian dibakar untuk kemudian dijadikan alat-alat yang berguna membantu kehidupan manusia. Proses pembakaran gerabah juga tidak memerlukan suhu yang tidak terlalu tinggi. Proses pembuatan dan pembakaran gerabah ini hampir sama dengan proses pembuatan atau pembakaran batu bata dan genteng.

a. Bahan Kerajinan Gerabah



Gambar 1.7 Bahan Pembuatan Kerajinan Gerabah

Sumber: Suci Prasetya, dkk (2016)

b. Alat Produksi Pembuatan Kerajinan Gerabah

Peralatan kerajinan keramik di antaranya butsir, kawat/benang pemotong tanah, spon, rol kayu, alat putar kaki, alat putar tangan, dan tungku pembakaran.

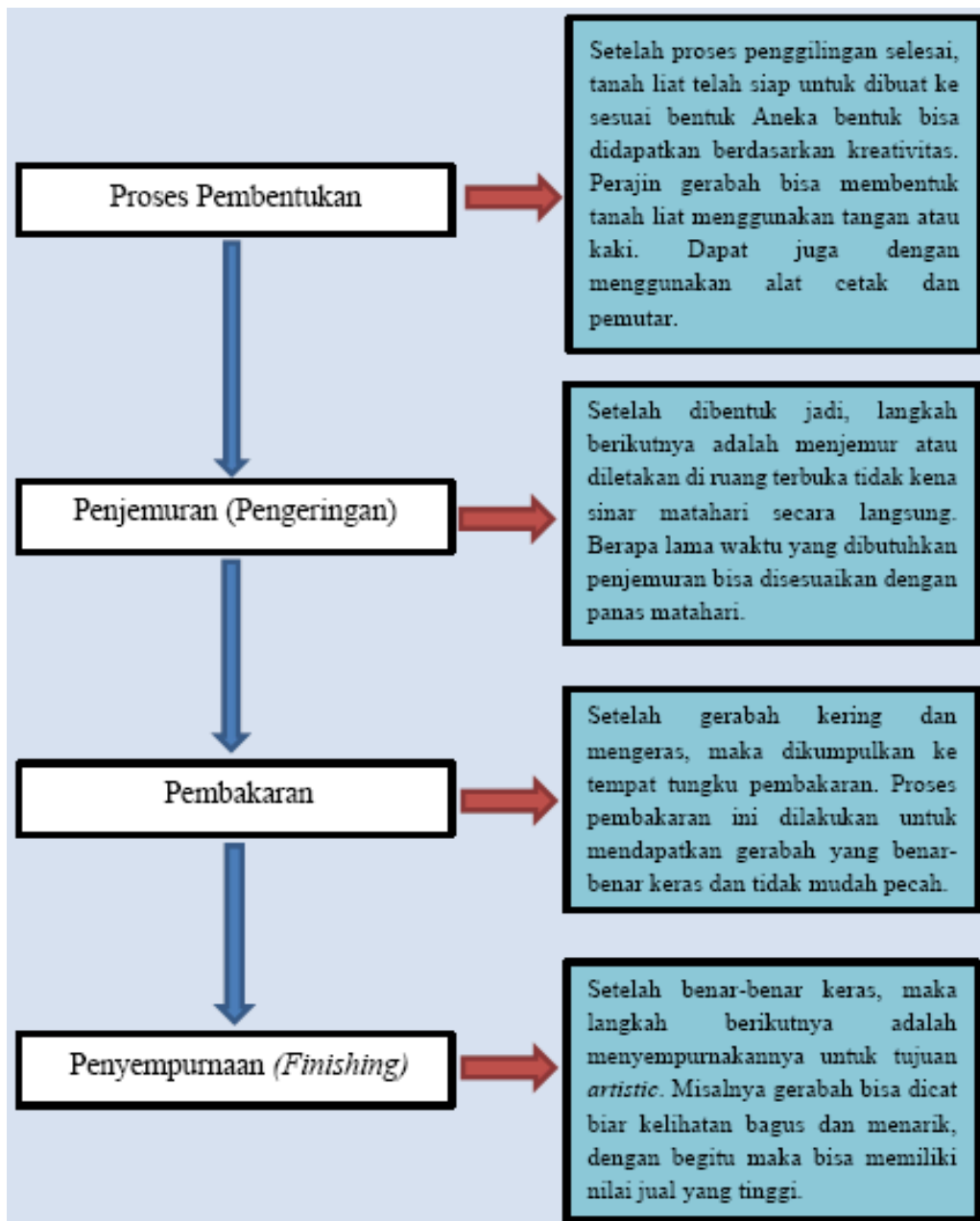
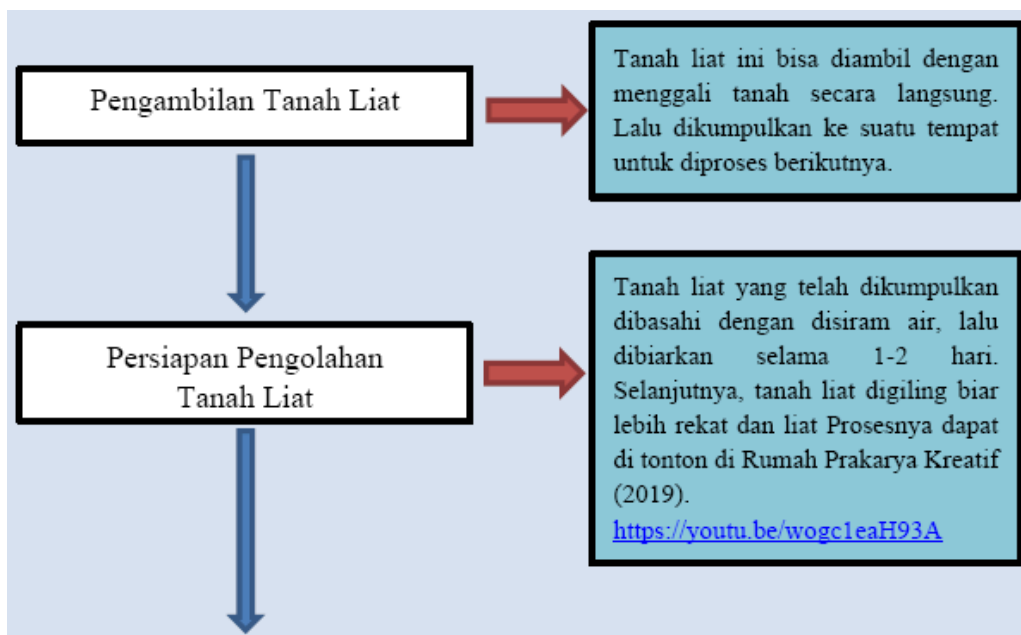


Gambar 1.8 Alat Produksi Kerajinan Gerabah

a. butsir, b. tali pemotong, c. spon, d. *handwheel*, e. rol, f. tungku pembakaran

Sumber: Suci Prasetya, dkk (2016)

c. Prosedur Pembuatan Kerajinan Gerabah



Gambar 1.9 Prosedur Produksi Kerajinan Gerabah

Sumber: Mello (2020). <https://mello.id/cara-membuat-gerabah-dari-tanah-liat/>

Supaya lebih memahami tentang pembuatan kerajinan gerabah, Peserta didik dapat mempelajari melalui link youtube di bawah ini:

1. Bisma Nangsib (2020). <https://youtu.be/CS0VIWhtPyw>
2. Rumah Prakarya Kreatif (2019). <https://youtu.be/69v7Ko7RSv4>
3. Rumah Prakarya Kreatif (2019). <https://youtu.be/1Nzh1NP5bjc>

2. Kerajinan Adonan Tepung (*Flour Clay*)

Flour clay adalah sejenis bahan tepung yang dibuat menjadi adonan. Adonan dibuat sedemikian rupa hingga kalis dan lunak sehingga mudah dibentuk. Adonan tepung semacam ini disebut juga dengan *playdough*. *Flour clay* lebih banyak mencerminkan kegiatan pengisi waktu luang di rumah, karena bahan yang digunakan pun berasal dari rumah, yaitu bahan yang biasa dipakai untuk mengolah panganan sehari-hari.

a. Bahan Kerajinan Adonan Tepung (*Flour Clay*)

Bahan yang digunakan untuk pembuatan kerajinan *flour clay* yaitu tepung terigu, tepung sagu, tepung tapioka, lem putih, pewarna makanan/cat poster/akrilik, dan semprot clear.

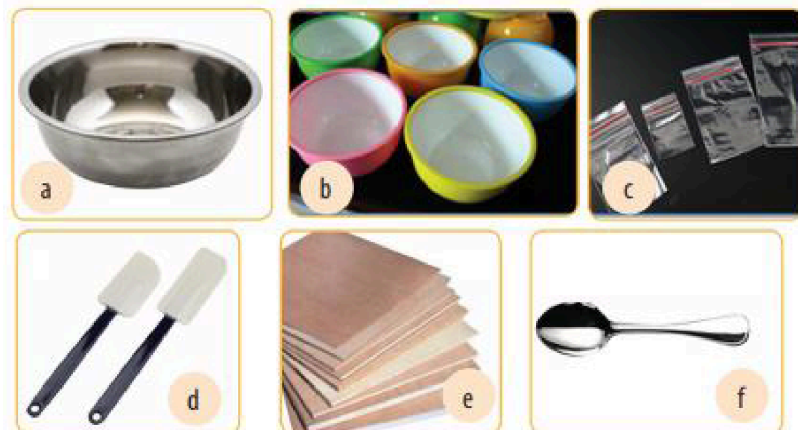


Gambar 1.9 Bahan Produksi Pembuatan Adonan Tepunga. a. tepung terigu; b. tepung tapioka; c. tepung sagu; d. lem putih; e. semprot clear; f. cat akrilik

Sumber: Suci Prasetya, dkk (2016)

b. Alat Produksi Pembuatan Kerajinan Adonan Tepung (*Flour Clay*)

Alat pembuatan kerajinan *flour clay* merupakan alat sederhana yang ada di rumah, diantaranya baskom, mangkuk, sendok, spatula, gelas ukur, plastik, triplek, dan waslap.



Gambar 1.10 Alat Produksi Pembuatan Adonan Tepung
a. baskom, b. mangkuk, c. plastik, d. spatula, e. triplek, f. sendok
Sumber: Suci Prasetya, dkk (2016)

c. Prosedur Pembuatan Kerajinan Flour Clay



Gambar 1.11 Prosedur Produksi Kerajinan Flour Clay



Gambar 1.12 Kerajinan Flour Clay

Sumber: Allen Misty (2020). <https://id.pinterest.com/mistymay100/clay/>

Supaya lebih memahami tentang pembuatan kerajinan gerabah, Peserta didik dapat mempelajari melalui link youtube di bawah ini:

1. Lesehan Art (2018). <https://youtu.be/89RwIYMMaX8>
2. Lani Devina (2019). <https://youtu.be/82EiylrGaDs>
3. Tayangan Cerdas (2019). https://youtu.be/uoeEBD_zoOs

3. Kerajinan Cetak Tinggi (stempel) dari Bahan Lunak Alam (Jenis Umbi)



Gambar 1.13 Kerajinan Cetak Tinggi dari Umbi

Sumber: New Linker (2020)

<https://new-linker.info/diy-lakukan-sendiri/buatlah-perangko-sendiri-dan-buat-kaos-anda/>

Teknik cetak tinggi merupakan salah satu proses kegiatan mencetak seni grafis yang memanfaatkan bentuk yang paling tinggi (timbul/menonjol) yang berasal dari suatu benda atau bahan untuk menghasilkan bentuk karya berupa gambar. Pembuatan cetak tinggi bisa pula dilakukan dengan menggunakan alat pencetak dari bahan alami seperti umbi-umbian, wortel, pelepah pisang ataupun berbagai macam benda yang mudah didapatkan pada kehidupan sehari-hari.

Pada pembuatan cetak tinggi, jika menggunakan “Umbi-umbian” sebagai alat pencetak sebaiknya menunggu agar getah yang didalamnya keluar dan membersihkannya dengan lap. Sebab getah yang dimiliki oleh tanaman berumbi bisanya berlebihan dan getah tersebut dapat merusak hasil gambar.

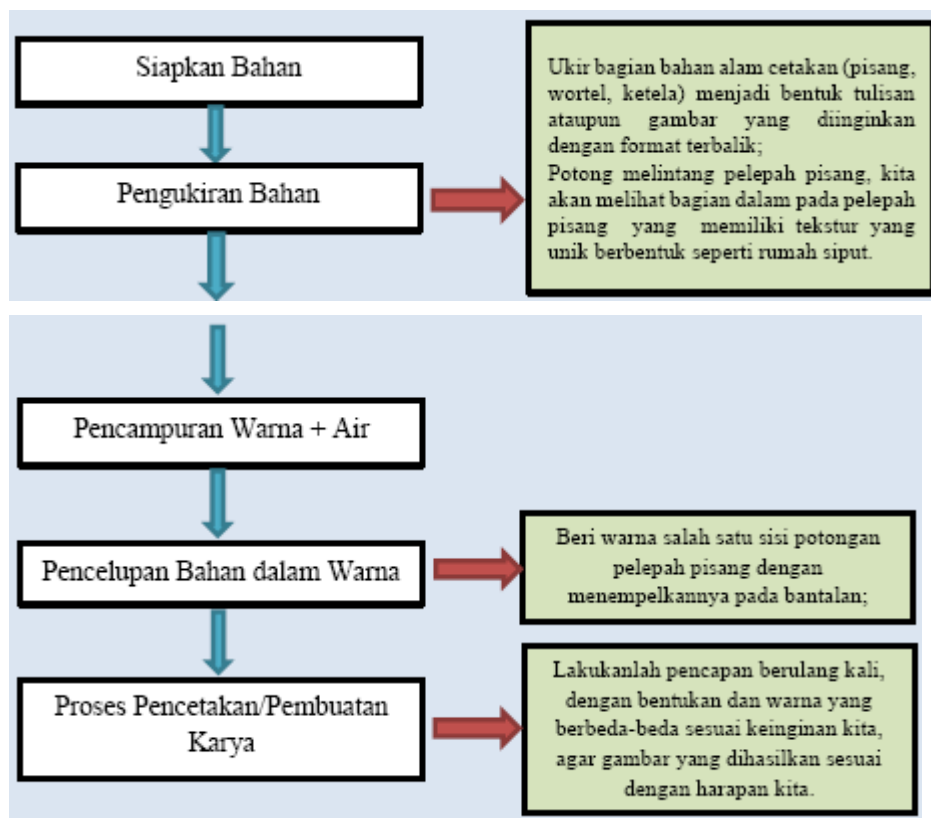
a. Bahan yang Digunakan untuk Pembuatan Kerajinan Cetak Tinggi (stempel) dari Bahan Lunak Alam

Wortel/Kentang, Pelepah pisang, batang daun pepaya, jeruk. dsb

b. Alat yang Digunakan untuk Pembuatan Kerajinan Cetak Tinggi (stempel) dari Bahan Lunak Alam

- 1) Cutter/pisau
- 2) Bantalan tinta/spons
- 3) Tinta (pewarna makanan)
- 4) Kertas gambar/Kain polos

c. Prosedur Pembuatan Kerajinan Cetak Tinggi dari Bahan Alami



Gambar 1.14 Prosedur Pembuatan Kerajinan Cetak Tinggi dari Bahan Alami (Jenis Umbi)

Supaya lebih memahami tentang pembuatan kerajinan gerabah, Peserta didik dapat mempelajari melalui link youtube di bawah ini:

1. Painting Eksplorer (2018).

<https://www.youtube.com/watch?v=RaSQA4uYEIY&app=desktop>

2. Ruslan Wahid (2020). <https://www.youtube.com/watch?v=W--8v1uz9s4>

3. Tiara Yaya (2019). <https://www.youtube.com/watch?v=Eg4xyO1Ti9o>

2. Setelah mengamati dan mempelajari materi tentang peralatan, bahan, dan prosedur pembuatan kerajinan bahan lunak alami, selanjutnya Peserta didik harus menyelesaikan Lembar Kerja 4, 5 dan 6 (LK.4, LK 5 dan LK.6) untuk lebih menguatkan pemahaman Peserta didik.

LAMPIRAN 3

GLOSARIUM

Kalis : Tahapan pada adonan yang sudah diuleni dengan baik, dengan ciri-ciri: Elastis (adonan menjadi elastis seperti karet saat ditarik). Dapat membentuk lembaran tipis (transparan dan tak mudah robek). Tidak lengket di tangan.

Ketela Pohon : Lebih dikenal dengan nama singkong.

Tepung Tapioka : Tapioka merupakan tepung yang terbuat dari singkong. Tepung ini sering digunakan sebagai campuran dalam pembuatan bakso, siomay, atau kue basah. Fungsi penambahan tepung tapioka adalah untuk menambah kekenyalan makanan. Tepung ini dikenal dengan nama tepung kanji atau aci.

Uleni : Melumatkan/mencampurkan adonan dengan menggunakan tangan atau mesin.

LAMPIRAN 4

DAFTAR PUSTAKA

- Ade Darnadi (2017). **Bahan Ajar. Pendidikan Seni Kerajinan**. Diakses dari <https://docplayer.info/35522819-Pendidikan-seni-kerajinan-bahan-ajar-apresiasi-teknik-produk-kerajinan.htm> Pada tanggal 10 November 2020/12.10 WIB.
- Ayat & Pahan (2018). **Mari Berkarya, Prakarya Paket B**. Kemdikbud. Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini.
- Damanik, Khoirul (2020). **Kerajinan Bahan Lunak**. Diakses dari <https://genemil.com/kerajinan-bahan-lunak/> Pada tanggal 10 November 2020/12.10 WIB.
- Khoriyah, Yuni (2019). Kerajinan dari Gips-Gypsum. Di akses dari <https://mudahdicari.com/%E2%88%9A-kerajinan-dari-gips-gypsum-cara-contoh-peluang-usaha-lengkap/> Pada tanggal 2 November 2020/23.20 WIB.
- Muhajirin., M.Pd (2010). **Bahan Ajar Apresiasi Teknik Produk Kerajinan**. Kementerian Pendidikan Nasional Universitas Negeri Yogyakarta Program Studi Pendidikan Seni Kerajinan.
- Paresty, Suci. dkk (2016.). **Buku Guru Prakarya SMP/ MTs Kelas VII Semester 1**. Jakarta: Kemdikbud RI.
- Paresty, Suci. dkk (2016.). **Buku Siswa Prakarya SMP/ MTs Kelas VII Semester 1**. Jakarta: Kemdikbud RI.
- Tim Direktorat SMP. (2017). **Panduan Penilaian oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama**. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

MODUL AJAR PRAKARYA (KERAJINAN)

MODUL 1 :

MERANCANG, MEMBUAT, MENYAJIKAN DAN MENGEMAS JENIS KERAJINAN BAHAN LUNAK ALAMI

PEMBELAJARAN 2 :

PERANCANGAN KERAJINAN BAHAN LUNAK ALAMI

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Nama Penyusun :
Satuan Pendidikan : SMP/MTs
Kelas / Kelas : VIII (Delapan) - D
Mata Pelajaran : PRAKARYA (Kerajinan)
Prediksi Alokasi Waktu : 2 JP (45 x2)
Tahun Penyusunan : 20..... / 20.....

B. KOMPETENSI AWAL

- Memahami pengetahuan tentang prinsip perancangan, pembuatan dan penyajian produk kerajinan dari bahan lunak yang kreatif dan inovatif.
- Merancang pembuatan dan penyajian produk kerajinan dari bahan lunak yang kreatif dan inovatif sesuai dengan potensi daerah setempat.

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, bergotong royong, bernalar kritis, kreatif, inovatif, mandiri, berkebhinekaan global

D. SARANA DAN PRASARANA

- | | | |
|-----------------------|-------------------|----------------------------------|
| 1. Buku Teks | 3. Akses Internet | 5. Referensi lain yang mendukung |
| 2. Laptop/Komputer PC | 4. Lembar kerja | 6. Infokus/Proyektor/Pointer |

E. TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.

F. MODEL PEMBELAJARAN

Blended learning melalui model pembelajaran dengan menggunakan *Project Based Learning* (PBL) terintegrasi pembelajaran berdiferensiasi berbasis *Social Emotional Learning* (SEL).

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan rangkaian pada aktivitas pembelajaran ke-2, peserta didik dapat:

1. Menganalisa prinsip perancangan yang digunakan dalam pembuatan produk kerajinan bahan lunak alami secara mandiri;
2. Mendeskripsikan proses pembuatan kerajinan bahan limbah lunak alami dengan baik;
3. Menentukan jenis bahan dan peralatan yang digunakan dalam pembuatan kerajinan bahan lunak alami dengan tepat;
4. Merancang perencanaan praktek pembuatan produk kerajinan bahan lunak alami, secara kreatif dan inovatif.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

Peserta didik menyadari bahwa dengan mempelajari materi *Perancangan Kerajinan Bahan Lunak Alami* dapat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Guru menanyakan kepada peserta didik seputar materi *Perancangan Kerajinan Bahan Lunak Alami*

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

AKTIVITAS 1

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 Peserta didik lakukan:

1. Berdoa untuk memulai pembelajaran,
2. Apabila memiliki perangkat HP/Gagdet maka isilah presensi (kehadiran) pada link yang telah disediakan oleh guru.
3. Apabila ada jaringan internet, simaklah motivasi pembelajaran yang disajikan guru melalui link video berikut <https://www.youtube.com/watch?v=n4JPBy7cob8> tentang pesan anak Indonesia untuk berkarya dan Peserta didik dapat menyimpulkan pesan dan makna yang disampaikan dalam video tersebut.
4. Bacalah dan pahami tujuan pembelajaran yang akan Peserta didik capai sebelum melanjutkan pembelajaran,

AKTIVITAS 2

1. Peserta didik harus membaca, menyimak dan memahami materi dalam aktivitas 2 tentang prinsip/persyaratan *perancangan* kerajinan bahan bahan lunak alami, proses perancangan dan *pembuatan* kerajinan bahan lunak alami.
2. Setelah memahami materi pada aktivitas 2, selanjutnya Peserta didik harus mengerjakan Lembar Kerja 7 (LK.7)

AKTIVITAS

Proses Perancangan dan Pembuatan Kerajinan Bahan Lunak Alami

1. Langkah awal dalam aktivitas 3 ini, Peserta didik harus membaca dan memahami materi tentang proses perancangan dan pembuatan kerajinan bahan lunak alami.

AKTIVITAS 4

Setelah melakukan analisis pembuatan produk kerajinan bahan lunak alami di atas, Peserta didik harus membuat sebuah rancangan produk *kerajinan* yang ingin Peserta didik buat sesuai kebutuhan, dari bahan lunak alami secara mandiri, kreatif, dan inovatif sesuai permasalahan bahan lunak serta alat yang tersedia di rumah maupun lingkungan sekitar dan disesuaikan dengan potensi daerah Peserta didik masing-masing, melalui Lembar Kerja 8 (LK.8).

Setelah Peserta didik membaca materi pada aktivitas 2 dan telah menghasilkan rancangan produk kerajinan dari bahan lunak pada aktivitas 4 sebelumnya. Silahkan Peserta didik cermati kembali hasil rancangan tersebut dan catat jika terdapat perubahan rancangan produk kerajinan dari bahan lunak alami tersebut.

AKTIVITAS 6

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

G. REFLEKSI GURU DAN PESERTA DIDIK

1. Ucapkan Syukur Peserta didik telah menyelesaikan pembelajaran 2 dan mengikuti semua aktivitas pembelajaran dari aktivitas 1 sampai aktivitas 6, maka Peserta didik sudah selesai melakukan kegiatan mengidentifikasi tahap perancangan kerajinan bahan bahan lunak alami.
2. Sikap dan karakter yang telah Peserta didik lakukan pada saat pembelajaran seperti berdoa, bersyukur, mandiri, teliti/cermat, kreatif, dan inovatif merupakan tingkat pencapaian sikap dan karakter yang tidak terpisahkan dari proses yang Peserta didik lakukan pada saat pembelajaran.
3. Peserta didik Pun sudah melakukan kegiatan literasi dalam setiap aktivitas pembelajaran mulai dari pengamatan bahan dan identifikasi permasalahan, dan analisis produk.
4. Apabila nilai perolehan Peserta didik telah memperoleh capaian kompetensi minimal sama dengan Capaian Pembelajaran, Peserta didik dipersilahkan untuk mengikuti pembelajaran berikutnya.

E. ASESMEN / PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

1. PENILAIAN SIKAP

- a. Lakukanlah penilaian diri tentang sikap Peserta didik selama melaksanakan pembelajaran menganalisis prinsip-prinsip pengolahan bahan limbah keras

No	Pernyataan
1	Saya berdoa terlebih dahulu dalam mengawali pembelajaran tentang jenis, karakteristik dan Teknik pengolahan bahan limbah keras di rumah. ☐ Ya ☐ Tidak
2.	Saya merasa bersyukur atas ketersediaan bahan limbah keras untuk dijadikan produk kerajinan. ☐ Ya ☐ Tidak
3.	Saya melakukan pengamatan dan menganalisa bahan limbah keras secara cermat dan teliti. ☐ Ya ☐ Tidak
4	Saya paham akan dampak negative yang ditimbulkan dari limbah, oleh karena itu saya akan berupaya untuk melaksanakan prinsip 3R dalam kehidupan sehari-hari, sesuai kemampuan saya ☐ Ya ☐ Tidak
5.	Saya melaksanakan semua aktivitas pembelajaran 1 dengan penuh tanggung jawab, tanpa ada paksaan. ☐ Ya ☐ Tidak

- b. Peserta didik dapat mengikuti pembelajaran selanjutnya apabila Peserta didik mendapat predikat **Baik** dalam penilaian sikap, untuk itu Peserta didik dapat menghitung nilai dan predikat sikap Peserta didik dengan panduan berikut.

Pedoman Penskoran dan Rubrik Penilaian Sikap

Skor: Ya = 1 Tidak = 0	Nilai Akhir = $\frac{\text{Jumlah Ya}}{5} \times 100\%$ 5 (skor maksimum)
Predikat nilai Sikap 80 – 100 = Sangat Baik 60 - 80 = Baik 40 - 60 = Cukup < 40 = Kurang	Contoh ; Ani menjawab : YA 4 TIDAK 1 Jadi predikat Ani: <u>$4 \times 100\% = 80$, jadi predikat Ani adalah BAIK</u> 5

2. PENILAIAN PENGETAHUAN

Untuk penilaian pengetahuan Peserta didik sudah melakukan dengan cara mengisi soal Latihan, lembar kerja yaitu LK.1 dan LK.2 dalam aktivitas 3 dan LK.3 pada aktivitas 5, yang dilakukan dalam pembelajaran. Sebagai acuan penilaiannya Peserta didik dapat memperhatikan rubrik dan pedoman penskoran berikut:

3. PENILAIAN PENGETAHUAN

Untuk penilaian keterampilan Peserta didik sudah melakukannya dalam kegiatan praktik pembelajaran dengan cara mengisi rangkuman. Sebagai acuan penilaian berikut rubrik penilaian dan panduan penskorannya.

LK	Instrumen	Bobot Skor	Skor yang diperoleh	Panduan Skor
Rangkuman	Peserta didik dapat menyelesaikan 100%	100		Terpenuhi: 1. 12 terisi = 100% 2. 8 - 11 terisi = 75% 3. 4 - 7 terisi = 50 % 4. 1 - 3 terisi = 25 %
	Peserta didik dapat menyelesaikan 75%	75		
	Peserta didik dapat menyelesaikan 50%	50		
	Peserta didik dapat menyelesaikan 25%	25		
	Peserta didik dapat tidak mengerjakannya	0		

Apabila nilai perolehan Peserta didik telah memperoleh capaian kompetensi minimal sama dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM), Peserta didik dipersilahkan untuk mengikuti pembelajaran berikutnya. Sebagai acuan penilaiannya Peserta didik dapat memperhatikan rubrik dan pendomanan penskoran berikut:

Predikat nilai Pengetahuan dan Keterampilan (apabila KKM 70) 91 – 100 = A (Amat Baik=Tuntas) 81 – 90 = B (Baik = Tuntas) 70 – 80 = C (Cukup = Tuntas) ≤ 69 = D (Kurang=Tidak Tuntas) LK.2 Terpenuhi: 1. 30 terisi = 100% 2. 21-28 terisi = 75% 3. 12-20 terisi = 50 % 4. 1-12 terisi = 25 % Rangkuman Terpenuhi: 1. 12 terisi = 100% 2. 7 - 11 terisi = 75%	Contoh Penilaian Pengetahuan LK.1 dan LK.3 $NA = \text{Total Nilai Perolehan} \times 10$ Contoh: Ani menjawab benar 7 soal $NA = 7 \times 10 = 70$ Ani ada dalam posisi C, berarti tuntas dan bisa lanjut ke dalam pembelajaran selanjutnya
	Contoh Penilaian Keterampilan LK.2 Ani mengerjakan 15 isian dari total 30 yang harus dikerjakan. Karena mengerjakan 15 maka sesuai panduan peskorannya di atas, Ani mampu mengerjakan 50%, dalam arti Ani mendapat nilai 50 berarti Ani mendapat nilai D, dan tidak bisa lanjut ke pembelajaran selanjutnya, tetapi harus Kembali mengulang pembelajaran sebelumnya.
	Contoh Penilaian Keterampilan Rangkuman Ani mengerjakan 9 isian dari total 12 yang harus dikerjakan. Karena mengerjakan 9. maka sesuai

3. 4 – 6 terisi = 50 % 4. 1 – 3 terisi = 25 %	panduan peskorannya di atas, Ani mampu mengerjakan 75%, dalam arti Ani mendapat nilai 75. Maka sesuai predikai nilai, Ani mendapat C dan tuntas, sehingga bisa lanjut ke pembelajaran selanjutnya
--	---

SOAL TES FORMATIF

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

- Sebuah perancangan karya kerajinan harus mengikuti tahap-tahap rancangan supaya hasilnya bagus, tahap tersebut adalah...
A. persiapan, pelaksanaan, evaluasi
B. pelaksanaan, produk kerajinan, evaluasi
C. evaluasi, persiapan, pelaksanaan
D. persiapan, evaluasi, pelaksanaan
- Langkah yang dilakukan setelah mendapatkan sebuah ide untuk membuat kerajinan adalah....
A. membuat rancangan kerajinan
B. menentukan alat pembuatan
C. menentukan bahan kerajinan
D. membeli bahan kerajinan
- Perancangan kerajinan berbahan bahan lunak harus memperhatikan syarat- syarat perancangan kerajinan sebagai berikut....
A. keterampilan tangan, teknik pembuatan, kedaerahan
B. kelengkapan busana, kelengkapan suatu benda, keperluan ritual
C. keawetan, kenyamanan, keutuhan, keteknikan, dan ekonomis
D. kegunaan, keindahan, keluwesan, keamanan, kenyamanan
- Dewi sangat sayang pada adiknya. Ia ingin mempersembahkan sesuatu kepada adiknya sebagai wujud rasa sayangnya. Dewi ingin menciptakan sebuah karya dari bahan lunak alam. Adiknya senang berhemat, karena itu Dewi ingin membuat celengan dari tanah liat. Dewi mencoba membuatnya.
Langkah di atas merupakan Langkah perancangan pembuatan kerajinan, dalam hal....
A. membuat rancangan kerajinan dalam hal ide gagasan
B. membuat rancangan kerajinan dalam hal identifikasi kebutuhan
C. membuat rancangan kerajinan dalam hal membeli bahan kerajinan
D. membuat rancangan kerajinan dalam hal menentukan bahan kerajinan
- Dewi menguji hasil karyanya dengan memasukkan air ke dalamnya, vas bunganya ternyata tidak bocor, sehingga vas yang dibuat Dewi sudah berhasil.

Langkah yang dilakukan oleh Dewi merupakan tahapan dalam sebuah perancangan karya kerajinan yaitu....

- | | |
|----------------|---------------------|
| A. persiapan | B. produk kerajinan |
| C. pelaksanaan | D. evaluasi |

6. Sebuah karya kerajinan, harus memperhatikan bahan dasar kerajinan, bahan tambahan, bahan lapisan supaya tidak membahayakan si pemakainya, Pernyataan tersebut sesuai dengan syarat perancangan karya kerajinan, yaitu...

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| A. <i>flexibility</i> | B. <i>safety</i> |
| C. <i>aesthetic</i> | D. <i>utility</i> |

7. Amati gambar di samping ini, syarat perancangan karya kerajinan apa, yang ditunjukkan dengan tanda lingkaran pada gambar tersebut...

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| A. <i>flexibility</i> | B. <i>safety</i> |
| C. <i>aesthetic</i> | D. <i>utility</i> |

Sumber: Pinterest (2020). <https://id.pinterest.com/pin/396035360954280295/>

8. Sebuah benda kerajinan berbentuk cangkir dari tembikar/tanah liat, apabila ditinjau dari segi fleksibel/keluwesannya maka akan menghasilkan bentuk cangkir yang...

- | | |
|---|---|
| A. bulat, menyerupai bentuk setengah bola | B. memiliki pegangan di sisi cangkirnya |
| C. lengkap dengan alasnya/tatakan | D. tidak berbentuk runcing/tajam |

9. Salah satu syarat perancangan adalah memiliki nilai praktis, yaitu dapat digunakan sesuai fungsi dan kebutuhannya. Contoh benda kerajinan yang cocok dengan pernyataan tersebut adalah....

- A. teko yang dilengkapi dengan pegangan tangan
- B. sendok yang sesuai ukuran mulut manusia
- C. mangkuk digunakan sebagai wadah sayur
- D. mangkuk menggunakan bahan dasar yang aman

10. Benda kerajinan yang indah mempunyai daya tarik lebih dibanding benda yang biasa-biasa saja. Keindahan sebuah benda dapat dilihat dari beberapa hal, diantaranya dari bentuk, hiasan atau ornamen, dan bahan bakunya. Pernyataan tersebut sesuai dengan syarat perancangan dalam segi...

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| A. <i>flexibility</i> | B. <i>safety</i> |
| C. <i>aesthetic</i> | D. <i>utility</i> |

LAMPIRAN - LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

LEMBAR KERJA 7 (LK.7)

IDENTIFIKASI PRINSIP PERANCANGAN KERAJINAN BAHAN LUNAK ALAMI

Petunjuk: Pahami dengan baik materi yang akan digunakan tentang syarat perancangan kerajinan bahan lunak, lalu amati gambar di bawah ini, jelaskan makna yang terkandung di dalam produk kerajinan, lalu tuliskan hasil pengamatan Peserta didik dalam tabel di bawah ini:



Gambar 2.2 Teko dari Bahan Tanah Liat

Sumber ; Pixie (2020). <https://id.pinterest.com/pin/372813675401067825/>

Kegunaan	Kenyamanan	Keluwesan	Keamanan	Keindahan
		Contoh: memiliki pegangan, untuk mempermudah mengangkat teko dan menuangkan air		

Ungkapan Perasaan/komentar Peserta didik setelah melakukan kegiatan mengidentifikasi prinsip perancangan kerajinan bahan lunak alami

.....

.....

.....

.....
.....

LEMBAR KERJA 8 (LK.8)

MERANCANG PRODUK KERAJINAN BAHAN LUNAK

Rancangan Produk Kerajinan Bahan Lunak Alami	
Persiapan 1. Analisis Kebutuhan 2. Ide/ Gagasan: a. Nama produk kerajinan: b. Sketsa/ Desain produk dan penyajian Evaluasi Lakukan evaluasi, setelah produk selesai	Pelaksanaan Rencana bahan dan alat yang digunakan. a. Bahan 1. 2. 3. 4. dst b. Alat 1. 2. 3. dst 3. Rencana langkah-langkah pembuatan produk kerajinan. 1) 2) 3) 4) 5) 6)

Ungkapan Perasaan/komentar Peserta didik setelah melakukan kegiatan merancang pembuatan produk berbahan bahan lunak alami

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

LAMPIRAN 2

MATERI BAHAN AJAR

BAHAN AJAR 1

PERANCANGAN KERAJINAN BAHAN LUNAK ALAMI

Produk kerajinan yang berkualitas, dibuat dengan memperhatikan beberapa tahapan dan persyaratan yang ada. Persyaratan perancangan kerajinan yang harus dipahami, meliputi:

1. **Kegunaan (*Utility*)**

Benda kerajinan harus mengutamakan nilai praktis, yaitu dapat digunakan sesuai dengan fungsi dan kebutuhan. Contoh mangkuk untuk wadah sayur.

2. **Kenyamanan (*Comfortable*)**

Benda kerajinan harus menyenangkan dan memberi kenyamanan bagi pemakainya. Contoh cangkir didesain ada pegangannya.

3. **Keluwesannya (*Flexibility*)**

Benda kerajinan harus memiliki keserasian antara bentuk dan wujud benda dengan nilai gunanya. Contoh sepatu sesuai dengan anatomi dan ukuran kaki.

4. **Keamanan (*Safety*)**

Benda kerajinan tidak boleh membahayakan pemakainya. Contoh piring dari serat kelapa harus mempertimbangkan komposisi zat pelapis/pewarna yang dipakai agar tidak berbahaya jika digunakan sebagai wadah makanan.

5. **Keindahan (*Aesthetic*)**

Benda yang indah mempunyai daya tarik lebih dibanding benda yang biasa-biasa saja. Keindahan sebuah benda dapat dilihat dari beberapa hal, diantaranya dari bentuk, hiasan atau ornamen, dan bahan bakunya.

Karya yang baik dihasilkan dari proses perancangan yang baik pula. Oleh sebab itu, proses perancangan karya kerajinan harus memperhatikan hal-hal seperti pada gambar berikut ini.



Gambar 2.1 Proses Penciptaan Produk Kerajinan

Sumber: Suci Paresty, dkk (2016)

BAHAN AJAR 2

PROSES PERANCANGAN DAN PEMBUATAN KERAJINAN BAHAN LUNAK ALAMI

Produk kerajinan yang berkualitas, dibuat dengan sebuah perancangan yang matang. Ada beberapa tahap perancangan sebuah produk kerajinan, yaitu:

1. Perencanaan, meliputi: a. Identifikasi Kebutuhan b. Ide Gagasan

2. Pelaksanaan, meliputi:

- a. Persiapan bahan b. Persiapan alat
- c. Proses pembuatan

3. Evaluasi

Lakukan evaluasi dengan menguji karya

Contoh Perancangan Karya Kerajinan Bahan Lunak Alami

MEMBUAT VAS BUNGA DARI BAHAN KERAMIK/TANAH LIAT DENGAN TEKNIK PILIN BENTUK

1. Perencanaan

a. Identifikasi Kebutuhan

Ilustrasi:

Reyhan sangat sayang pada ibunya. Ia ingin mempersembahkan sesuatu kepada ibunya sebagai wujud rasa sayangnya. Reyhan ingin menciptakan sebuah karya dari bahan lunak alam. Ibunya menyukai aneka vas, karena itu Reyhan mencoba membuatnya.

Ide/Gagasan:

Reyhan akan membuat kerajinan vas keramik dari tanah liat, tetapi vas ini tidak biasa. Reyhan ingin mencoba bentuknya tidak dibuat seperti vas biasa, sehingga jika digunakan vas tersebut terlihat artistik.

b. Menentukan bahan dan fungsi karya kerajinan bahan lunak alam.

c. Menggali ide dari berbagai sumber dari (majalah, surat kabar, internet, dan survei pasar).

d. Membuat sketsa karya dan menentukan karya terbaik dari sketsa yang dibuat.

2. Pelaksanaan

a. Menyiapkan bahan dan alat

Bahan-bahan yang dibutuhkan:

Tanah Liat

Menyiapkan alat

Alat yang diperlukan:

Kawat pemotong (*wire cutter*) Alas untuk pembentukan (apabila tidak ada, dapat menggunakan alat lain, seperti triplek atau alas plastik keras)

b. Proses pembuatan kerajinan bahan lunak alami

1) Ambil dan potong tanah liat menggunakan kawat pemotong.

2) Leni tanah liat tersebut di atas meja hingga benar-benar homogen dan bebas dari gelembung udara, lakukan juga dengan pengirisan (*wedging*).

3) Tempatkan papan landasan pada banding *wheel* (boleh alas lain), kemudian buatlah lempengan tanah liat yang dipipihkan dengan cara ditekan-tekan menggunakan tangan.

4) Putar banding *wheel* pelan-pelan menggunakan tangan kiri dan potong lempengan tanah liat menjadi bentuk lingkaran untuk alas benda menggunakan jarum. Ambil sisa-sisa potongan dari atas *banding wheel*.

5) Gores bagian tepi lempengan berbentuk lingkaran menggunakan jarum kemudian olesi dengan slip tanah liat menggunakan kuas.

- 6) Buatlah beberapa pilinan tanah liat menggunakan kedua telapak tangan di atas meja kerja, lakukan dengan teliti agar pilinan tersebut memiliki diameter yang relatif sama.
- 7) Gores bagian pilinan tanah liat yang akan dirangkai dan olesi dengan slip tanah liat.
- 8) Tempatkan pilinan tanah liat pada bagian tepi lempengan berbentuk lingkaran, kemudian tekan-tekan agar menyatu dengan kuat. Potong pilinan tanah liat apabila sisa dengan cara memotong miring dan satukan sambungan pilinan tersebut.
- 9) Tambahkan beberapa pilinan tanah liat di atas pilinan tanah liat yang sudah dirangkai hingga membentuk silinder.
- 10) Buatlah pilinan tanah liat kemudian satukan di atas pilinan yang telah dirangkai dengan bentuk yang bervariasi, tekan agar sambungan pilinan menjadi kuat. Buatlah bentuk yang bervariasi untuk menambah keindahan benda yang dibuat.
- 11) Buatlah bola-bola kecil tanah liat untuk menambah variasi pada bentuk silinder pilinan yang dibuat. Rangkaikan bola-bola tanah liat tersebut pada benda keramik. Bentuk pilinan dan bola-bola tanah liat juga dapat berfungsi sebagai dekorasi.
- 12) Tambahkan pilinan tanah liat yang sekaligus berfungsi sebagai bibir benda silinder. Rapiakan seluruh permukaan benda yang dibuat menggunakan kayu kemudian haluskan dengan spons.
- 13) Potong dasar benda menggunakan kawat pemotong, kemudian lepaskan papan landasan dari atas banding *wheel*.
- 14) Angkat dan letakkan pada rak pengering karya, agar menjadi kering sebelum dijemur di panas matahari.

Sumber: Studio Keramik PPPPTK Seni dan Budaya (2008)

<http://www.studiokeramik.org/2008/11/membuat-keramik-dengan-teknik-pilin.html>

Selain Langkah-langkah di atas, untuk menambah pengetahuan dan pemahaman Peserta didik terhadap proses pembuatan kerajinan gerabah ini, Peserta didik dapat menyimak youtube melalui link berikut:

1. Wikihow (...). <https://id.wikihow.com/Membuat-Pot-Tanah-Liat>
2. Khalid Aiyub (2015) <https://youtu.be/TZPXOD-ea3w>

3. Evaluasi

Reyhan menguji hasil karyanya dengan memasukkan air ke dalamnya. Ternyata tidak merembes, sehingga vas yang dibuat Reyhan sudah berhasil. Ingatlah selalu keselamatan kerja. Gunakan celemek dan masker saat bekerja membuat karya ini.

LAMPIRAN 3

GLOSARIUM

Kalis : Tahapan pada adonan yang sudah diuleni dengan baik, dengan ciri-ciri: Elastis (adonan menjadi elastis seperti karet saat ditarik). Dapat membentuk lembaran tipis (transparan dan tak mudah robek). Tidak lengket di tangan.

Ketela Pohon : Lebih dikenal dengan nama singkong.

Tepung Tapioka : Tapioka merupakan tepung yang terbuat dari singkong. Tepung ini sering digunakan sebagai campuran dalam pembuatan bakso, siomay, atau kue basah. Fungsi penambahan tepung tapioka adalah untuk menambah kekenyalan makanan. Tepung ini dikenal dengan nama tepung kanji atau aci.

Uleni : Melumatkan/mencampurkan adonan dengan menggunakan tangan atau mesin.

LAMPIRAN 4

DAFTAR PUSTAKA

- Ade Darnadi (2017). **Bahan Ajar. Pendidikan Seni Kerajinan**. Diakses dari <https://docplayer.info/35522819-Pendidikan-seni-kerajinan-bahan-ajar-apresiasi-teknik-produk-kerajinan.htm> Pada tanggal 10 November 2020/12.10 WIB.
- Ayat & Pahan (2018). **Mari Berkarya, Prakarya Paket B**. Kemdikbud. Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini.
- Damanik, Khoirul (2020). **Kerajinan Bahan Lunak**. Diakses dari <https://genemil.com/kerajinan-bahan-lunak/> Pada tanggal 10 November 2020/12.10 WIB.
- Khoriyah, Yuni (2019). Kerajinan dari Gips-Gypsum. Di akses dari <https://mudahdicari.com/%E2%88%9A-kerajinan-dari-gips-gypsum-cara-contoh-peluang-usaha-lengkap/> Pada tanggal 2 November 2020/23.20 WIB.
- Muhajirin., M.Pd (2010). **Bahan Ajar Apresiasi Teknik Produk Kerajinan**. Kementerian Pendidikan Nasional Universitas Negeri Yogyakarta Program Studi Pendidikan Seni Kerajinan.
- Paresty, Suci. dkk (2016.). **Buku Guru Prakarya SMP/ MTs Kelas VII Semester 1**. Jakarta: Kemdikbud RI.
- Paresty, Suci. dkk (2016.). **Buku Siswa Prakarya SMP/ MTs Kelas VII Semester 1**. Jakarta: Kemdikbud RI.
- Tim Direktorat SMP. (2017). **Panduan Penilaian oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama**. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

MODUL AJAR PRAKARYA (KERAJINAN)

MODUL 1 :

MERANCANG, MEMBUAT, MENYAJIKAN DAN MENGEMAS JENIS KERAJINAN BAHAN LUNAK ALAMI

PEMBELAJARAN 3 :

PEMBUATAN DAN PENYAJIAN KERAJINAN BAHAN LUNAK ALAMI

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Nama Penyusun :
Satuan Pendidikan : SMP/MTs
Kelas / Kelas : VIII (Delapan) - D
Mata Pelajaran : PRAKARYA (Kerajinan)
Prediksi Alokasi Waktu : 2 JP (45 x2)
Tahun Penyusunan : 20..... / 20.....

B. KOMPETENSI AWAL

- Memahami pengetahuan tentang prinsip perancangan, pembuatan dan penyajian produk kerajinan dari bahan lunak yang kreatif dan inovatif.
- Merancang pembuatan dan penyajian produk kerajinan dari bahan lunak yang kreatif dan inovatif sesuai dengan potensi daerah setempat.

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, bergotong royong, bernalar kritis, kreatif, inovatif, mandiri, berkebhinekaan global

D. SARANA DAN PRASARANA

- | | | |
|-----------------------|-------------------|----------------------------------|
| 1. Buku Teks | 3. Akses Internet | 5. Referensi lain yang mendukung |
| 2. Laptop/Komputer PC | 4. Lembar kerja | 6. Infokus/Proyektor/Pointer |

E. TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.

F. MODEL PEMBELAJARAN

Blended learning melalui model pembelajaran dengan menggunakan *Project Based Learning* (PBL) terintegrasi pembelajaran berdiferensiasi berbasis *Social Emotional Learning* (SEL).

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan rangkaian pada aktivitas pembelajaran ke-3, siswa dapat:

1. Membuat produk kerajinan bahan lunak alami secara kreatif dan inovatif;
2. Membuat kemasan untuk penyajian produk kerajinan bahan lunak alami secara mandiri;
3. Menyajikan hasil karya kerajinan bahan lunak alami secara kreatif dan inovatif.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

Peserta didik menyadari bahwa dengan mempelajari materi *Pembuatan Dan Penyajian Kerajinan Bahan Lunak Alami* dapat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Guru menanyakan kepada peserta didik seputar materi *Pembuatan Dan Penyajian Kerajinan Bahan Lunak Alami*

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

AKTIVITAS 1

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 Peserta didik lakukan:

1. Berdoa untuk memulai pembelajaran,
2. Apabila memiliki perangkat HP/Gagdet maka isilah presensi (kehadiran) pada link yang telah disediakan oleh guru.
3. Apabila ada jaringan internet, simaklah motivasi pembelajaran yang disajikan guru melalui link video berikut <https://www.youtube.com/watch?v=n4JPBy7cob8> tentang pesan anak Indonesia untuk berkarya dan Peserta didik dapat menyimpulkan pesan dan makna yang disampaikan dalam video tersebut.
4. Bacalah dan pahami tujuan pembelajaran yang akan Peserta didik capai sebelum melanjutkan pembelajaran,

AKTIVITAS

Siapkanlah bahan dan alat untuk membuat produk kerajinan dari lunak alami sesuai perancangan yang telah Peserta didik buat, *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.

AKTIVITAS 3

Buatlah bagian-bagian produk kerajinan dari bahan lunak alami yang kalian siapkan dengan menggunakan alat yang sesuai *dengan* langkah-langkah pembuatan produk pada rancangan

yang kreatif dan inovatif dengan memperhatikan K3, ketelitian dan akurasi, serta mencari referensi penunjang lain baik dari internet maupun bahan cetak lainnya.

AKTIVITAS 5

Catatlah setiap kegiatan dan mendokumentasikannya (dalam bentuk foto /Video) serta memberikan ulasan/komentar sendiri atas *kegiatan* langkah-langkah membuat produk sesuai dengan rancangan dan dituangkan pada Lembar Kerja 9 (LK.9). (LIHAT LAMPIRAN 1)

AKTIVITAS 5

Penyajian Atau Kemasan Produk Kerajinan Bahan Lunak Alami

1. Langkah pertama dalam aktivitas 5 ini, Peserta didik harus mempelajari dan memahami materi di bawah ini yaitu *tentang* penyajian atau pengemasan produk kerajinan bahan lunak alami.

AKTIVITAS 6

Amatilah produk kerajinan yang Peserta didik buat pada aktivitas 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 pada buku siswa semester 1 BAB 1 tentang materi penyajian atau pengemasan produk kerajinan bahan lunak alami. (LIHAT LAMPIRAN 2)

AKTIVITAS 7

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

AKTIVITAS 8

Buatlah penyajian atau *pengemasan* produk kerajinan yang telah Peserta didik 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 9

Catatlah setiap kegiatan dan *mendokumentasikannya* (dalam bentuk foto /Video) serta memberikan ulasan/komentar sendiri atas kegiatan menyajikan atau mengemas produk sesuai dengan perancangannya dan dituangkan pada LK.10. (LIHAT LAMPIRAN 1)

AKTIVITAS 10

Kirimlah dan lampirkan tugas pembelajaran (LK.9 dan LK.10) 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. (LIHAT LAMPIRAN 1)

G. REFLEKSI GURU DAN PESERTA DIDIK

1. Bersyukur Peserta didik telah melakukan pembelajaran dan mengikuti setiap aktivitas pembelajaran dari aktivitas 1 sampai aktivitas 10, maka Peserta didik sudah melakukan kegiatan menyiapkan bahan dan alat untuk membuat produk kerajinan dari bahan lunak alami, membuat bagian-bagian produk kerajinan dari bahan lunak alami, merangkai bagian-bagian produk kerajinan dari bahan lunak alami, merancang kemasan, sesuai dengan rancangan yang kreatif dan inovatif sesuai potensi daerah Peserta didik masing masing.
2. Sikap dan karakter yang telah Peserta didik lakukan pada saat pembelajaran berupa berdoa, bersyukur, mandiri, teliti/cermat, kreatif, dan inovatif merupakan tingkat pencapaian sikap dan karakter yang tidak terpisahkan dari proses yang Peserta didik lakukan pada saat pembelajaran.
3. Kegiatan literasi sebagaimana yang Peserta didik lakukan dalam setiap aktivitas pembelajaran mulai dari pengamatan rancangan, menyiapkan bahan sesuai rancangan, menyiapkan alat sesuai rancangan dengan memperhatikan prosedur penggunaan, membuat produk kerajinan dari bahan lunak alami sesuai rancangan, prosedur, dan K3 (kesehatan dan keselamatan kerja) serta menggunakan referensi bacaan, dan mengukur perbandingan dalam membuat produk sesuai sketsa merupakan bagian dari menanamkan konsep dan prosedur yang benar dalam merancang produk kerajinan dari bahan serat dan tekstil.
4. Apabila setelah melakukan pembelajaran jika Peserta didik telah memperoleh capaian kompetensi minimal sama dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM MODUL 80), Peserta didik dipersilahkan untuk mengikuti pembelajaran berikutnya.

E. ASESMEN / PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

1. PENILAIAN SIKAP

- a. Lakukanlah penilaian diri tentang sikap Peserta didik selama melaksanakan pembelajaran menganalisis prinsip-prinsip pengolahan bahan limbah keras

No	Pernyataan
1	Saya berdoa terlebih dahulu dalam mengawali pembelajaran tentang jenis, karakteristik dan Teknik pengolahan bahan limbah keras di rumah. ☐ Ya ☐ Tidak
2.	Saya merasa bersyukur atas ketersediaan bahan limbah keras untuk dijadikan produk kerajinan.

	☐ Ya ☐ Tidak
3.	Saya melakukan pengamatan dan menganalisa bahan limbah keras secara cermat dan teliti. ☐ Ya ☐ Tidak
4	Saya paham akan dampak negative yang ditimbulkan dari limbah, oleh karena itu saya akan berupaya untuk melaksanakan prinsip 3R dalam kehidupan sehari-hari, sesuai kemampuan saya ☐ Ya ☐ Tidak
5.	Saya melaksanakan semua aktivitas pembelajaran 1 dengan penuh tanggung jawab, tanpa ada paksaan. ☐ Ya ☐ Tidak

- b. Peserta didik dapat mengikuti pembelajaran selanjutnya apabila Peserta didik mendapat predikat **Baik** dalam penilaian sikap, untuk itu Peserta didik dapat menghitung nilai dan predikat sikap Peserta didik dengan panduan berikut.

Pedoman Penskoran dan Rubrik Penilaian Sikap

Skor: Ya = 1 Tidak = 0	Nilai Akhir = $\frac{\text{Jumlah Ya}}{5} \times 100\%$ 5 (skor maksimum)
Predikat nilai Sikap 80 – 100 = Sangat Baik 60 - 80 = Baik 40 - 60 = Cukup < 40 = Kurang	Contoh ; Ani menjawab : YA 4 TIDAK 1 Jadi predikat Ani: $\frac{4 \times 100\%}{5} = 80$, jadi predikat Ani adalah BAIK

2. PENILAIAN PENGETAHUAN

Untuk penilaian pengetahuan Peserta didik sudah melakukan dengan cara mengisi soal Latihan, lembar kerja yaitu LK.1 dan LK.2 dalam aktivitas 3 dan LK.3 pada aktivitas 5, yang dilakukan dalam pembelajaran. Sebagai acuan penilaiannya Peserta didik dapat memperhatikan rubrik dan pedoman penskoran berikut:

3. PENILAIAN PENGETAHUAN

Untuk penilaian keterampilan Peserta didik sudah melakukannya dalam kegiatan praktik pembelajaran dengan cara mengisi rangkuman. Sebagai acuan penilaian berikut rubrik penilaian dan panduan penskorannya.

LK	Instrumen	Bobot Skor	Skor yang diperoleh	Panduan Skor
----	-----------	------------	---------------------	--------------

Rangkuman	Peserta didik dapat menyelesaikan 100%	100		Terpenuhi: 1. 12 terisi = 100% 2. 8 - 11 terisi = 75% 3. 4 – 7 terisi = 50 % 4. 1 – 3 terisi = 25 %
	Peserta didik dapat menyelesaikan 75%	75		
	Peserta didik dapat menyelesaikan 50%	50		
	Peserta didik dapat menyelesaikan 25%	25		
	Peserta didik dapat tidak mengerjakannya	0		

Apabila nilai perolehan Peserta didik telah memperoleh capaian kompetensi minimal sama dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM), Peserta didik dipersilahkan untuk mengikuti pembelajaran berikutnya. Sebagai acuan penilaiannya Peserta didik dapat memperhatikan rubrik dan pendomanan penskoran berikut:

Predikat nilai Pengetahuan dan Keterampilan (apabila KKM 70) 91 – 100 = A (Amat Baik=Tuntas) 81 – 90 = B (Baik = Tuntas) 70 – 80 = C (Cukup = Tuntas) ≤ 69 = D (Kurang=Tidak Tuntas) LK.2 Terpenuhi: 1. 30 terisi = 100% 2. 21-28 terisi = 75% 3. 12-20 terisi = 50 % 4. 1-12 terisi = 25 % Rangkuman Terpenuhi: 1. 12 terisi = 100% 2. 7 - 11 terisi = 75% 3. 4 – 6 terisi = 50 % 4. 1 – 3 terisi = 25 %	Contoh Penilaian Pengetahuan LK.1 dan LK.3 NA = Total Nilai Perolehan x 10 Contoh: Ani menjawab benar 7 soal NA = 7 x 10 = 70 Ani ada dalam posisi C, berarti tuntas dan bisa lanjut ke dalam pembelajaran selanjutnya
	Contoh Penilaian Keterampilan LK.2 Ani mengerjakan 15 isian dari total 30 yang harus dikerjakan. Karena mengerjakan 15 maka sesuai panduan peskorannya di atas, Ani mampu mengerjakan 50%, dalam arti Ani mendapat nilai 50 berarti Ani mendapat nilai D, dan tidak bisa lanjut ke pembelajaran selanjutnya, tetapi harus Kembali mengulang pembelajaran sebelumnya.
	Contoh Penilaian Keterampilan Rangkuman Ani mengerjakan 9 isian dari total 12 yang harus dikerjakan. Karena mengerjakan 9. maka sesuai panduan peskorannya di atas, Ani mampu mengerjakan 75%, dalam arti Ani mendapat nilai 75. Maka sesuai predikai nilai, Ani mendapat C dan tuntas, sehingga bisa lanjut ke pembelajaran selanjutnya

Jawablah Pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Jelaskan fungsi dalam pengemasan produk kerajinan!
2. Perhatikan gambar berikut.



<http://www.asiabarur.com/bagaimana-cara-membuat-kemasan-produk-yang-baik/contoh-kemasan-produk-ekonomis/>

Amati tanda panah dan lingkaran yang terdapat pada gambar diatas, fungsi kemasan yang dimaksud adalah....

3. Jelaskan bahan-bahan yang dapat digunakan dalam pengemasan produk kerajinan!
4. Perhatikan gambar berikut.



Sumber: <https://id.aliexpress.com/item/4000337685196.html>

Berdasarkan gambar tersebut, jelaskan alat dan teknik yang digunakan dalam membuat kemasan produk kerajinan tersebut!

5. Perhatikan gambar berikut.



Sumber: Suci Paresty (2016)

Berdasarkan gambar tersebut, jelaskan langkah-langkah dalam membuat kemasan produk kerajinan tersebut!

LAMPIRAN - LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

LEMBAR KERJA 9 (LK.9)

CATATAN KEGIATAN DAN DOKUMENTASI MEMBUAT PRODUK KERAJINAN BAHAN LUNAK ALAMI

Nama Produk Kerajinan :

Bahan Limbah yang digunakan :

Langkah Kegiatan Membuat Produk	Catatan Deskripsi Kegiatan	Dokumentasi Kegiatan (Foto/link Video)
1. Menyiapkan Alat		
2. Menyiapkan bahan		
3. Membuat bagian-bagian produk (langkah demi langkah pembuatan)		
4. Membuat/merangkai produk (menyelesaikan produk)		

Ungkapan Perasaan Peserta didik dalam melakukan pembuatan produk kerajinan berbahan lunak alami yang telah dihasilkan.

.....

.....

.....

.....

.....

LEMBAR KERJA 10 (LK.10)

**CATATAN KEGIATAN DAN DOKUMENTASI MENYAJIKAN/MENGEMAS
 PRODUK KERAJINAN BAHAN LUNAK ALAMI**

Nama Produk Kerajinan :.....
 Bentuk Penyajian/Kemasan :.....

Langkah Kegiatan Membuat Produk	Catatan Deskripsi Kegiatan	Dokumentasi Kegiatan (Poto/link Video)
1. Menyiapkan bahan penyajian/kemasan produk		
2. Menggunakan Alat untuk menyajikan/mengemas produk		
3. Menyajikan/Mengemas Produk Kerajinan		
Ungkapan Perasaan/ komentar Peserta didik dalam melakukan menyajikan/mengemas produk berbahan lunak alami		

LAMPIRAN 2

MATERI BAHAN AJAR

PENYAJIAN ATAU KEMASAN PRODUK KERAJINAN BAHAN LUNAK ALAMI



Gambar 3.1 Macam-Macam Teknik Penyajian/Kemasan

Sumber: Fadillah Ramadhani (2016). <https://fadillahramadhani.wordpress.com/>

Kemasan dan pengemasan memiliki arti yang berbeda, tetapi secara umum kemasan merupakan bagian terluar yang membungkus suatu produk dengan tujuan untuk melindungi produk dari guncangan, cuaca, dan benturan-benturan terhadap benda lain, sedangkan pengemasan merupakan sebuah kegiatan dalam merancang dan memproduksi kemasan atau pembungkus yang digunakan untuk membungkus suatu produk.

Kemasan biasanya didesain atau dibentuk sedemikian rupa, untuk menampilkan *image* dan pandangan terhadap suatu isi produk, sehingga pesan yang akan disampaikan akan dapat ditangkap oleh pemakai produk dengan baik. Pada umumnya fungsi utama dari kemasan adalah untuk menjaga produk, tetapi jaman sekarang kemasan menjadi faktor yang cukup penting sebagai alat pemasaran.

Selain untuk menampilkan pandangan yang baik, kemasan juga memiliki fungsi yang beragam, yaitu :

1. mewadahi produk selama distribusi dari penjual hingga ke konsumen.
2. melindungi produk dari sinar ultraviolet, panas, kelembaban udara, oksigen, benturan, yang dapat merusak produk.
3. sebagai identitas produk, dalam hal ini kemasan dapat digunakan sebagai alat komunikasi dan informasi kepada konsumen melalui label yang terdapat pada kemasan.
4. memberikan nilai yang berbeda/menambah keindahan dari produk sehingga dapat meningkatkan daya tarik calon pembeli.
5. menjadi sarana informasi dan iklan, di mana dalam kemasan bisa menambahkan alamat website, sosial media, dan lain sebagainya.

Jenis bahan yang digunakan untuk kemasan produk kerajinan lunak alami beragam, antara lain:

a. Kemasan Kertas/Karton

Saat ini kemasan kertas masih banyak digunakan dan mampu bersaing dengan kemasan lain seperti plastik dan logam karena harganya yang murah, mudah diperoleh, akan tetapi kertas memiliki kelemahan, yaitu cepat rusak karena kemasan kertas sensitif terhadap air dan mudah dipengaruhi oleh kelembaban udara lingkungan.

b. Kemasan Kayu

Kayu merupakan bahan kemasan tertua yang diketahui oleh manusia dan secara tradisional digunakan untuk mengemas berbagai macam produk padat.

c. Kemasan Plastik

Plastik merupakan salah satu bahan kemasan yang paling sering digunakan karena bahan ini paling mudah didapat dengan harga murah. Namun, kemasan plastik memiliki efek buruk karena plastik merupakan jenis bahan yang sulit terurai.

Perancangan sebuah kemasan harus memprioritaskan prinsip desain berkelanjutan, dalam proses pembuatannya, perlu dipikirkan agar kemasan tidak langsung dibuang, tetapi dapat digunakan untuk fungsi lain oleh konsumen.

LAMPIRAN 3

GLOSARIUM

Kalis : Tahapan pada adonan yang sudah diuleni dengan baik, dengan ciri-ciri: Elastis (adonan menjadi elastis seperti karet saat ditarik). Dapat membentuk lembaran tipis (transparan dan tak mudah robek). Tidak lengket di tangan.

Ketela Pohon : Lebih dikenal dengan nama singkong.

Tepung Tapioka : Tapioka merupakan tepung yang terbuat dari singkong. Tepung ini sering digunakan sebagai campuran dalam pembuatan bakso, siomay, atau kue basah. Fungsi penambahan tepung tapioka adalah untuk menambah kekenyalan makanan. Tepung ini dikenal dengan nama tepung kanji atau aci.

Uleni : Melumatkan/mencampurkan adonan dengan menggunakan tangan atau mesin.

LAMPIRAN 4

DAFTAR PUSTAKA

- Ade Darnadi (2017). **Bahan Ajar. Pendidikan Seni Kerajinan**. Diakses dari <https://docplayer.info/35522819-Pendidikan-seni-kerajinan-bahan-ajar-apresiasi-teknik-produk-kerajinan.htm> Pada tanggal 10 November 2020/12.10 WIB.
- Ayat & Pahan (2018). **Mari Berkarya, Prakarya Paket B**. Kemdikbud. Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini.
- Damanik, Khoirul (2020). **Kerajinan Bahan Lunak**. Diakses dari <https://genemil.com/kerajinan-bahan-lunak/> Pada tanggal 10 November 2020/12.10 WIB.
- Khoriyah, Yuni (2019). Kerajinan dari Gips-Gypsum. Di akses dari <https://mudahdicari.com/%E2%88%9A-kerajinan-dari-gips-gypsum-cara-contoh-peluang-usaha-lengkap/> Pada tanggal 2 November 2020/23.20 WIB.
- Muhajirin, M.Pd (2010). **Bahan Ajar Apresiasi Teknik Produk Kerajinan**. Kementerian Pendidikan Nasional Universitas Negeri Yogyakarta Program Studi Pendidikan Seni Kerajinan.
- Paresty, Suci. dkk (2016).). **Buku Guru Prakarya SMP/ MTs Kelas VII Semester 1**. Jakarta: Kemdikbud RI.

- Paresty, Suci. dkk (2016).). **Buku Siswa Prakarya SMP/ MTs Kelas VII Semester 1.** Jakarta: Kemdikbud RI.
- Tim Direktorat SMP. (2017). **Panduan Penilaian oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama.** Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

MODUL AJAR PRAKARYA (KERAJINAN)

MODUL 2 :

MERANCANG, MEMBUAT, MENYAJIKAN DAN MENGEMAS JENIS KERAJINAN BAHAN LUNAK BUATAN

PEMBELAJARAN 1 :

PENGERTIAN, JENIS, KARAKTER, FUNGSI, PROSEDUR, DAN TEKNIK PENGOLAHAN KERAJINAN BAHAN LUNAK BUATAN

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Nama Penyusun :
Satuan Pendidikan : SMP/MTs
Kelas / Kelas : VIII (Delapan) - D
Mata Pelajaran : PRAKARYA (Kerajinan)
Prediksi Alokasi Waktu : 2 JP (45 x2)
Tahun Penyusunan : 20..... / 20.....

B. KOMPETENSI AWAL

- Memahami pengetahuan tentang jenis, karakter dan teknik pengolahan bahan lunak.
- Menentukan jenis bahan dan teknik pengolahan bahan lunak yang sesuai dengan potensi daerah setempat

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, bergotong royong, bernalar kritis, kreatif, inovatif, mandiri, berkebhinekaan global

D. SARANA DAN PRASARANA

- | | | |
|-----------------------|-------------------|----------------------------------|
| 1. Buku Teks | 3. Akses Internet | 5. Referensi lain yang mendukung |
| 2. Laptop/Komputer PC | 4. Lembar kerja | 6. Infokus/Proyektor/Pointer |

E. TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.

F. MODEL PEMBELAJARAN

Blended learning melalui model pembelajaran dengan menggunakan *Project Based Learning* (PBL) terintegrasi pembelajaran berdiferensiasi berbasis *Social Emotional Learning* (SEL).

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan rangkaian pada aktivitas pembelajaran ke-1, siswa dapat:

1. Menjelaskan pengertian bahan lunak buatan dengan benar;
2. Mengidentifikasi jenis bahan lunak buatan secara mandiri;
3. Mendeskripsikan karakteristik bahan lunak buatan untuk membuat kerajinan dengan baik;
4. Menjelaskan fungsi kerajinan bahan lunak buatan secara inovatif;
5. Menjelaskan teknik pengolahan yang digunakan dalam pembuatan kerajinan bahan lunak buatan dengan mandiri, kreatif, dan inovatif;
6. Menjelaskan jenis alat dan bahan lunak buatan yang digunakan dalam pembuatan kerajinan secara mandiri;
7. Mendeskripsikan prosedur pembuatan kerajinan bahan lunak buatan dengan tepat

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

Peserta didik menyadari bahwa dengan mempelajari materi *Pengertian, Jenis, Karakter, Fungsi, Prosedur, Dan Teknik Pengolahan Kerajinan Bahan Lunak Buatan* dapat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Guru menanyakan kepada peserta didik seputar materi *Pengertian, Jenis, Karakter, Fungsi, Prosedur, Dan Teknik Pengolahan Kerajinan Bahan Lunak Buatan*

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

AKTIVITAS 1

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 Peserta didik lakukan:

1. Berdoa untuk memulai pembelajaran,
2. Apabila memiliki perangkat HP/Gagdet maka isilah presensi (kehadiran) pada link yang telah disediakan oleh guru.
3. Apabila ada jaringan internet, simaklah motivasi pembelajaran yang disajikan guru melalui link video berikut <https://www.youtube.com/watch?v=n4JPBy7cob8> tentang pesan anak Indonesia untuk berkarya dan Peserta didik dapat menyimpulkan pesan dan makna yang disampaikan dalam video tersebut.
4. Bacalah dan pahami tujuan pembelajaran yang akan Peserta didik capai sebelum melanjutkan pembelajaran,

AKTIVITAS 2

Menjelaskan Pengertian, Jenis, Karakteristik, Fungsi, Prosedur, dan Teknik Pengolahan Kerajinan Bahan Lunak Buatan

1. Langkah awal dalam aktivitas 2, Peserta didik harus membaca dan memahami materi tentang pengertian, jenis, karakteristik, fungsi, prosedur, dan teknik pengolahan kerajinan bahan lunak buatan, sebagai berikut: (*LIHAT LAMPIRAN 2*)
2. Langkah kedua Peserta didik harus menganalisis karakteristik jenis-jenis bahan lunak buatan yang dapat digunakan dalam pembuatan kerajinan pada gambar 1.2 s/d 1.7 di atas dengan seksama dan teliti, lalu Peserta didik buat kesimpulan tentang karakteristik/ciri-ciri dari masing-masing bahan lunak buatan tersebut, selanjutnya hasilnya Peserta didik tuliskan dalam Lembar Kerja 1 (LK.1). (*LIHAT LAMPIRAN 1*)

AKTIVITAS 3

Fungsi Kerajinan Bahan Lunak Buatan

1. Langkah pertama dalam aktivitas 3 ini, Peserta didik harus membaca dan memahami materi tentang fungsi kerajinan bahan lunak buatan sebagai berikut. (*LIHAT LAMPIRAN 2*)
2. Langkah kedua setelah Peserta didik setelah mempelajari materi tentang fungsi kerajinan bahan lunak pada aktivitas 3 dengan seksama dan teliti, lalu Peserta didik amati gambar-gambar yang ada dalam Lembar Kerja 2 (LK.2), fungsi apa yang terkandung dalam masing-masing kerajinan bahan lunak buatan tersebut, selanjutnya hasilnya Peserta didik tuliskan hasil pengamatan Peserta didik dalam Lembar Kerja 2 (LK.2), dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolomnya. (*LIHAT LAMPIRAN 1*)

AKTIVITAS 4

Teknik Pengolahan Bahan Lunak Buatan Menjadi Produk Kerajinan

1. Langkah pertama dalam aktivitas 4 ini, Peserta didik harus membaca dan memahami materi tentang teknik pengolahan kerajinan bahan lunak buatan di bawah ini, dengan baik. (*LIHAT LAMPIRAN 1*)
2. Langkah kedua setelah Peserta didik selesai mempelajari materi tentang Teknik pengolahan bahan lunak menjadi produk kerajinan pada aktivitas 4 dengan seksama dan teliti, lalu Peserta didik buat simpulan teknik pembuatan apa yang digunakan masing-masing kerajinan bahan lunak buatan dalam Lembar Kerja 3 dengan cara mengamati gambar kerajinan, selanjutnya hasilnya Peserta didik tuliskan dalam Lembar Kerja 3 (LK.3). (*LIHAT LAMPIRAN 1*)

AKTIVITAS 5

Jenis Bahan, Peralatan, dan Prosedur Pembuatan Kerajinan Bahan Lunak Buatan

1. Langkah awal dalam aktivitas 5, Peserta didik harus membaca dan memahami materi tentang bahan, peralatan, dan prosedur pembuatan kerajinan bahan lunak buatan. (*LIHAT LAMPIRAN 2*)
2. Setelah mengamati dan mempelajari materi tentang peralatan, bahan, dan prosedur pembuatan kerajinan bahan lunak buatan, selanjutnya Peserta didik harus menyelesaikan Lembar Kerja 4, 5, dan 6 (LK.4, LK 5 dan LK.6) untuk lebih menguatkan pemahaman Peserta didik. (*LIHAT LAMPIRAN 1*)

AKTIVITAS 6

Mengirim atau melampirkan tugas pembelajaran (LK.1, LK.2, LK.3, LK. 4, LK. 5 dan LK. 6) 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. (*LIHAT LAMPIRAN 1*)

G. REFLEKSI GURU DAN PESERTA DIDIK

1. Ucapkan Syukur Peserta didik telah menyelesaikan pembelajaran 1 dan mengikuti semua aktivitas pembelajaran dari aktivitas 1 sampai aktivitas 6, maka Peserta didik sudah selesai melakukan kegiatan mengidentifikasi jenis, karakteristik, dan teknik pengolahan bahan lunak buatan.
2. Sikap dan karakter yang telah Peserta didik lakukan pada saat pembelajaran seperti berdoa, bersyukur, mandiri, teliti/cermat, kreatif, dan inovatif merupakan tingkat pencapaian sikap dan karakter yang tidak terpisahkan dari proses yang Peserta didik lakukan pada saat pembelajaran.
3. Peserta didik pun sudah melakukan kegiatan literasi dalam setiap aktivitas pembelajaran mulai dari pengamatan bahan dan identifikasi permasalahannya, dan analisis produk.
4. Apabila nilai perolehan Peserta didik telah memperoleh capaian kompetensi minimal sama dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM MODUL 80), Peserta didik dipersilahkan untuk mengikuti pembelajaran berikutnya.

E. ASESMEN / PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

1. PENILAIAN SIKAP

- a. Lakukanlah penilaian diri tentang sikap Peserta didik selama melaksanakan pembelajaran menganalisis prinsip-prinsip pengolahan bahan limbah keras

N o	Pernyataan
1	Saya berdoa terlebih dahulu dalam mengawali pembelajaran tentang jenis, karakteristik dan Teknik pengolahan bahan limbah keras di rumah. ☐ Ya ☐ Tidak
2.	Saya merasa bersyukur atas ketersediaan bahan limbah keras untuk dijadikan produk kerajinan. ☐ Ya ☐ Tidak
3.	Saya melakukan pengamatan dan menganalisa bahan limbah keras secara cermat dan teliti. ☐ Ya ☐ Tidak
4	Saya paham akan dampak negative yang ditimbulkan dari limbah, oleh karena itu saya akan berupaya untuk melaksanakan prinsip 3R dalam kehidupan sehari-hari, sesuai kemampuan saya

	☐ Ya ☐ Tidak
5.	Saya melaksanakan semua aktivitas pembelajaran 1 dengan penuh tanggung jawab, tanpa ada paksaan. ☐ Ya ☐ Tidak

- b. Peserta didik dapat mengikuti pembelajaran selanjutnya apabila Peserta didik mendapat predikat **Baik** dalam penilaian sikap, untuk itu Peserta didik dapat menghitung nilai dan predikat sikap Peserta didik dengan panduan berikut.

Pedoman Penskoran dan Rubrik Penilaian Sikap

Skor: Ya = 1 Tidak = 0	Nilai Akhir = <u>Jumlah Ya</u> x 100% 5 (skor maksimum)
Predikat nilai Sikap 80 – 100 = Sangat Baik 60 - 80 = Baik 40 - 60 = Cukup < 40 = Kurang	Contoh ; Ani menjawab : YA 4 TIDAK 1 Jadi predikat Ani: <u>4 X 100% = 80, jadi predikat Ani adalah BAIK</u> 5

2. PENILAIAN PENGETAHUAN

Untuk penilaian pengetahuan Peserta didik sudah melakukan dengan cara mengisi soal Latihan, lembar kerja yaitu LK.1 dan LK.2 dalam aktivitas 3 dan LK.3 pada aktivitas 5, yang dilakukan dalam pembelajaran. Sebagai acuan penilaiannya Peserta didik dapat memperhatikan rubrik dan pedoman penskoran berikut:

3. PENILAIAN PENGETAHUAN

Untuk penilaian keterampilan Peserta didik sudah melakukannya dalam kegiatan praktik pembelajaran dengan cara mengisi rangkuman. Sebagai acuan penilaian berikut rubrik penilaian dan panduan penskorannya.

LK	Instrumen	Bobot Skor	Skor yang diperoleh	Panduan Skor
Rangkuman	Peserta didik dapat menyelesaikan 100%	100		Terpenuhi: 1. 12 terisi = 100% 2. 8 - 11 terisi = 75% 3. 4 – 7 terisi = 50 % 4. 1 – 3 terisi = 25 %
	Peserta didik dapat menyelesaikan 75%	75		
	Peserta didik dapat menyelesaikan 50%	50		

	Peserta didik dapat menyelesaikan 25%	25		
	Peserta didik dapat tidak mengerjakannya	0		

Apabila nilai perolehan Peserta didik telah memperoleh capaian kompetensi minimal sama dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM), Peserta didik dipersilahkan untuk mengikuti pembelajaran berikutnya. Sebagai acuan penilaiannya Peserta didik dapat memperhatikan rubrik dan pendomanan penskoran berikut:

Predikat nilai Pengetahuan dan Keterampilan (apabila KKM 70) 91 – 100 = A (Amat Baik=Tuntas) 81 – 90 = B (Baik = Tuntas) 70 – 80 = C (Cukup = Tuntas) ≤ 69 = D (Kurang=Tidak Tuntas) LK.2 Terpenuhi: 1. 30 terisi = 100% 2. 21-28 terisi = 75% 3. 12-20 terisi = 50 % 4. 1-12 terisi = 25 % Rangkuman Terpenuhi: 1. 12 terisi = 100% 2. 7 - 11 terisi = 75% 3. 4 – 6 terisi = 50 % 4. 1 – 3 terisi = 25 %	Contoh Penilaian Pengetahuan LK.1 dan LK.3 NA = Total Nilai Perolehan x 10 Contoh: Ani menjawab benar 7 soal NA = 7 x 10 = 70 Ani ada dalam posisi C, berarti tuntas dan bisa lanjut ke dalam pembelajaran selanjutnya
	Contoh Penilaian Keterampilan LK.2 Ani mengerjakan 15 isian dari total 30 yang harus dikerjakan. Karena mengerjakan 15 maka sesuai panduan peskorannya di atas, Ani mampu mengerjakan 50%, dalam arti Ani mendapat nilai 50 berarti Ani mendapat nilai D, dan tidak bisa lanjut ke pembelajaran selanjutnya, tetapi harus Kembali mengulang pembelajaran sebelumnya. Contoh Penilaian Keterampilan Rangkuman Ani mengerjakan 9 isian dari total 12 yang harus dikerjakan. Karena mengerjakan 9. maka sesuai panduan peskorannya di atas, Ani mampu mengerjakan 75%, dalam arti Ani mendapat nilai 75. Maka sesuai predikai nilai, Ani mendapat C dan tuntas, sehingga bisa lanjut ke pembelajaran selanjutnya

SOAL TES FORMATIF

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

1.



Alur proses kerja di atas merupakan sebuah pengertian dari konsep kerajinan, yaitu kerajinan....

- A. bahan buatan
 - B. bahan kimia
 - C. bahan serat
 - D. bahan alam
2. Memiliki struktur cair, dan jika mengering akan mengeras, dibuat dengan cara dicetak. Hal ini merupakan karakteristik dari....
- A. *polymer clay*
 - B. *gips*
 - C. sabun
 - D. *fiberglass*
3. Kerajinan dari bahan *gips* memiliki karakteristik....
- A. harus dimasak terlebih dahulu agar lunak dan elastis
 - B. tidak tahan air, jika terkena air akan mudah rusak
 - C. memiliki daya tahan terhadap perubahan suhu
 - D. berwujud bubuk, dicampur dengan air menjadi adonan yang kental
4. Amati gambar di bawah ini, teknik apakah yang digunakan dalam pembuatan kerajinan sabun tersebut:
- A. teknik pahat
 - B. teknik cetak/cor
 - C. teknik membentuk
 - D. teknik ukir



<https://kitchenuhmaykoosib.com/kerajinan-bahan-lunak/>

5. Teknik pembuatan kerajinan dengan cara teknik leleh, sering digunakan membuat kerajinan dari bahan...

A. gips	B. lilin
C. fiberglass	D. polymer clay

6. Teknik pembuatan kerajinan dari bahan *gips* adalah teknik....

A. gosok	B. cetak/cor
C. putar	D. pijit tekan

7. Amati gambar di bawah ini, Teknik apakah yang digunakan dalam pembuatan kerajinan gips tersebut:

A. teknik pahat	B. teknik cetak/cor
C. teknik membentuk	D. teknik ukir



<https://ingatallah.com/kerajinan-bahan-lunak/>

8. Amati gambar di bawah ini, Teknik apakah yang digunakan dalam pembuatan kerajinan *polymer clay* tersebut:

A. teknik pahat
B. teknik cetak/cor

- C. teknik membentuk
- D. teknik ukir



<https://sharingconten.cm/kerajinan-bahan-lunak/>

9. Amati gambar di bawah ini, Teknik apakah yang digunakan dalam pembuatan kerajinan lilin tersebut?
- A. teknik pahat
 - B. teknik cetak/cor
 - C. teknik leleh
 - D. teknik ukir



<https://id.wikicell.org/Make-a-Scented-Candle-in-a-Glass-8481>

10. Amati gambar di bawah ini, Teknik apakah yang digunakan dalam pembuatan kerajinan lilin tersebut?
- A. teknik pahat
 - B. teknik cetak/cor
 - C. teknik leleh
 - D. teknik ukir



<https://id.pinterest.com/pin/582231058048161654/>

LAMPIRAN - LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

LEMBAR KERJA 1 (LK.1)

IDENTIFIKASI KARAKTERISTIK BAHAN LUNAK BUATAN

No Gambar	Nama Bahan	Karakteristik
1.2		
1.3		
1.4		
1.5		
1.6		
1.7		

Ungkapan perasaan Peserta didik, karena telah berhasil mengidentifikasi karakteristik bahan lunak buatan

.....

.....

.....

.....

.....

LEMBAR KERJA 2 (LK.2)

IDENTIFIKASI FUNGSI BAHAN LUNAK BUATAN

N o	Gambar Kerajinan	Fungsi Kerajinan	
		Benda Pakai	Benda Hias

1	 Sumber: Diadona.id (2020)		
2	 Sumber: Pinterest.com (2020)		
3	 https://id.pinterest.com/pin/775182154587358175/ Sumber: Khairul Damanik (2020).https://genemil.com/kerajinan-bahan-lunak/		

Ungkapan perasaan Peserta didik, karena telah berhasil mengidentifikasi Teknik pembuatan kerajinan bahan lunak buatan

.....

.....

.....

LEMBAR KERJA 3 (LK.3)

IDENTIFIKASI TEKNIK PENGOLAHAN

KERAJINAN BAHAN LUNAK BUATAN

No	Produk Kerajinan	Teknik yang Digunakan
1	 Muhajirin (2010). https://docplayer.info/35522819-Pendidikan = seni-kerajinan-bahan-ajar-apresiasi-teknik-p roduk- kerajinan.html	
2	 Wikicell.org (2019). https://id.wikicell.org/Make-a-Scented- Candle-in-a-Glass-8481	
3		



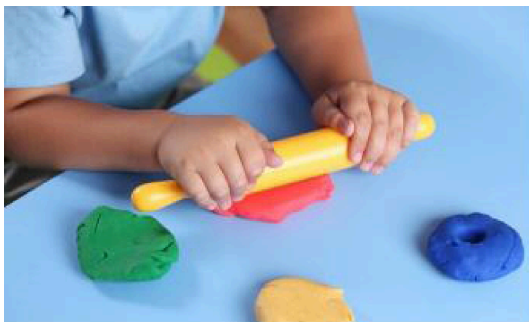
<https://jasrimipa1.wordpress.com/2015/06/04/gantungan-kunci-lucu/>

4



<https://kitchenuhmaykoosib.com/kerajinan-bahan-lunak/>

5



My Best (2020). <https://my-best.id/105380>

Ungkapan perasaan Peserta didik, karena telah berhasil mengidentifikasi teknik pembuatan kerajinan bahan lunak buatan.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

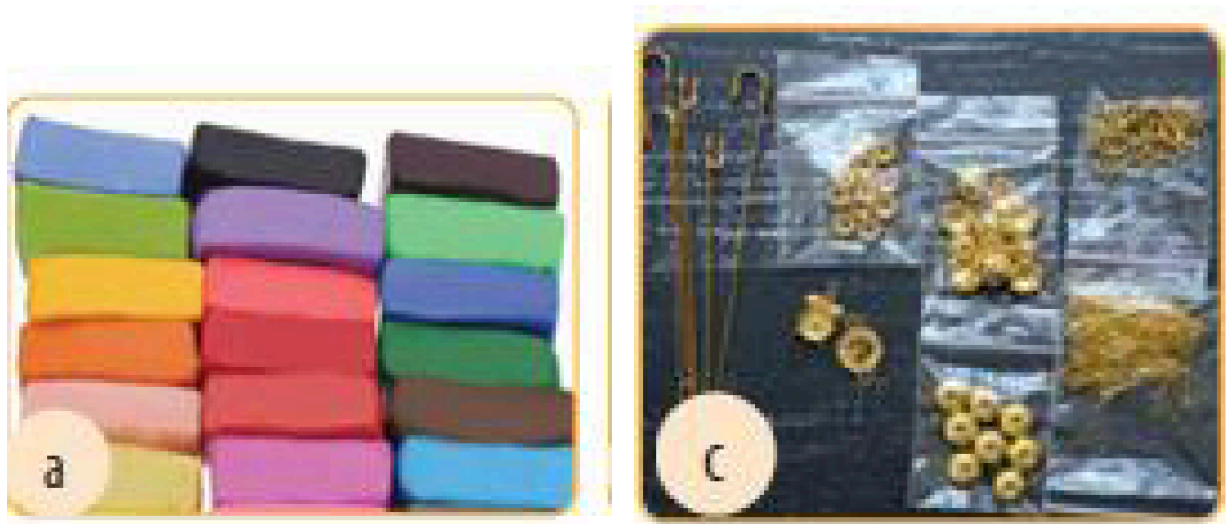
.....

LEMBAR KERJA 4 (LK.4)

**IDENTIFIKASI BAHAN PRODUKSI
KERAJINAN BAHAN LUNAK BUATAN**



GAMBAR A



GAMBAR B



GAMBAR C

Petunjuk:

Amati gambar tentang bahan kerajinan di atas, lalu Peserta didik simpulkan, bahan-bahan tersebut merupakan bahan dasar kerajinan apa, hasil pengamatan Peserta didik tuliskan dalam tabel di bawah ini

No	No Gambar	Bahan Kerajinan
1	A	
2	B	
3	C	

Ungkapan Perasaan/ komentar Peserta didik setelah melakukan kegiatan mengidentifikasi bahan produksi kerajinan bahan lunak buatan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

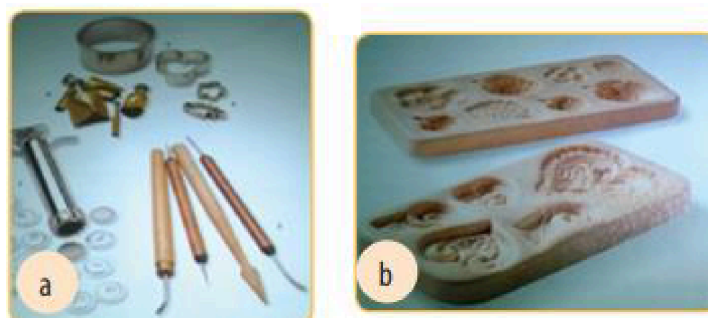
.....

LEMBAR KERJA 5 (LK.5)

IDENTIFIKASI BAHAN, PERALATAN DAN PROSEDUR PRODUKSI KERAJINAN BAHAN LUNAK BUATAN

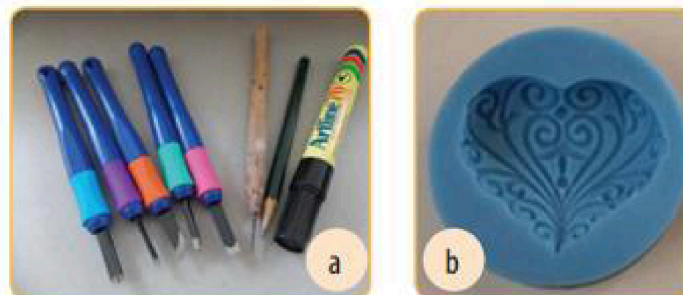
Petunjuk:

Amati gambar peralatan produksi kerajinan bahan lunak buatan, lalu Peserta didik tuliskan apa fungsi/kegunaan alat-alat tersebut!



Gambar A: Alat pembuatan kerajinan Polymer Clay

a. Cukil, alat cetak dorong, alat cetak tekan, alat cetak potong dan b. alat cetak tekan



Sumber: Suci Paresti, dkk (2017)

Gambar B: Alat Pembuatan Kerajinan Sabun

a. cukil, jarum, pensil, dan spidol, b. cetakan silikon



Sumber: Suci Paresti, dkk (2017)

Gambar C: Alat Pembuatan Kerajinan Fiberglass a. mangkuk, b. sendok, c. cetakan silicon, d. gunting Sumber: Suci Paresti, dkk (2017)



*Gambar D : Alat Pembuatan Kerajinan Lilin
a. waskom. B. sendok, c. cetakan silicon, d. gunting
Sumber: Suci Paresti, dkk (2017)*

N o	Nama Alat	Fungsi/Kegunaan
Identifikasi Gambar A		
1	Cukil	
2	Alat cetak dorong	
3	Alat cetak tekan	
4	Alat cetak potong	
5	Alat cetak tekan	
Identifikasi Gambar B		
1	Cukil	
2	Jarum	
3	Pensil	
4	Spidol	
5	Cetakan silikon	
Identifikasi Gambar C		
1	Mangkuk	
2	Sendok	

3	Cetakan silicon	
4	Gunting	
Identifikasi Gambar D		
1	Waskom	
2	Sendok	
3	Silicon	
4	Gunting	

Ungkapan Perasaan/ komentar Peserta didik setelah melakukan kegiatan mengidentifikasi peralatan kerajinan bahan lunak buatan.

.....

.....

.....

.....

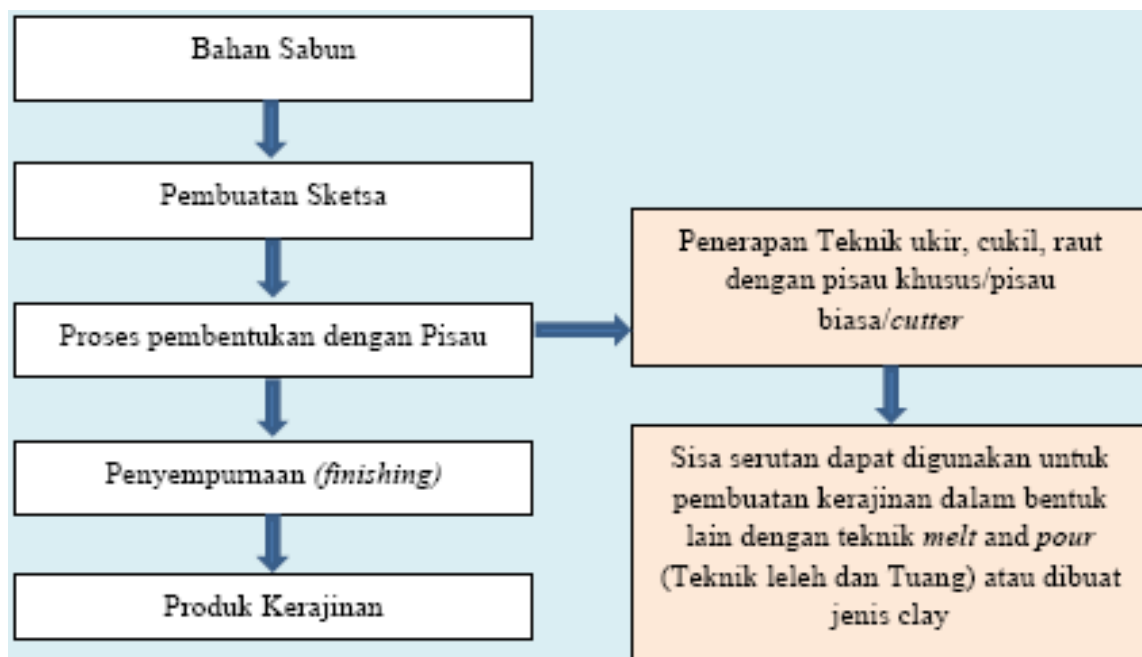
.....

LEMBAR KERJA 6 (LK.6)

IDENTIFIKASI PROSEDUR PEMBUATAN KERAJINAN BAHAN LUNAK BUATAN

Petunjuk :

Perhatikan dan pahami gambar prosedur pembuatan kerajinan bahan lunak buatan di bawah ini dengan baik. Setelah Peserta didik paham, selanjutnya Peserta didik jelaskan prosedur tersebut dengan bahasa dan pemahaman Peserta didik sendiri.



Tuangkan pemahaman Peserta didik tentang gambar prosedur pembuatan kerajinan bahan lunak buatan di atas, dalam kolom ini.

Ungkapan Perasaan/komentar Peserta didik setelah melakukan kegiatan mengidentifikasi peralatan kerajinan bahan lunak buatan.

.....

.....

.....

.....

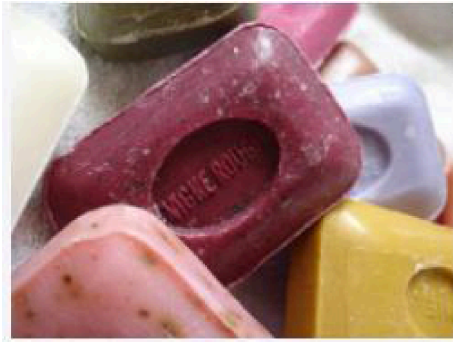
.....

LAMPIRAN 2

MATERI BAHAN AJAR

BAHAN AJAR 1

PENGERTIAN DAN JENIS BAHAN LUNAK BUATAN



Gambar 1.1 Jenis Bahan Lunak Buatan

1. Sabun mandi; 2. Plastisin;

Sumber:

1. Pixabay (2020). <https://pixabay.com/id/images/search/sabun%20mandi/?pagi=2>
2. Pixabay (2020). <https://pixabay.com/id/potos/plastisin-warna-kreativitas-4847715/>

Bahan lunak merupakan bahan yang bersifat lunak yang bersifat lentur, lembut, empuk, dan mudah dibentuk. Sifat dari bahan lunak pada umumnya lentur dan dinamis saat dalam proses pembuatan, namun ada beberapa bahan lunak yang begitu kering bahan dasarnya menjadi keras. Bahan lunak yang digunakan dalam pembuatan produk kerajinan terbagi menjadi dua jenis sebagai berikut:

a. Bahan lunak alam

Bahan lunak alam adalah bahan lunak untuk karya kerajinan yang diperoleh dari alam sekitar dan cara pengolahannya dilakukan juga secara buatan tidak dicampur maupun dikombinasi dengan bahan buatan. Bahan lunak alam dapat dijelaskan pula sebagai bahan yang berasal dari tumbuhan dan hewan atau lapisan bumi yang bersifat lunak. Contoh bahan lunak buatan yang dapat dibuat kerajinan adalah tanah liat, kulit hewan dan tumbuhan, getah nyatu, *flour clay*, bubur kertas/bubur tisu.

b. Bahan lunak buatan

Bahan lunak buatan adalah bahan untuk karya kerajinan yang diolah dan dicampur dengan zat kimia tertentu sehingga menjadi lunak, lembut, empuk, dan mudah dibentuk. Bahan lunak buatan dapat dijelaskan pula sebagai bahan yang diolah manusia dari bahan kimia dan paduannya, bukan asli dari alam dengan maksud mendapatkan efek duplikasi bahan alam dan bersifat lunak. Contoh bahan lunak buatan yang dapat dibuat kerajinan adalah, sabun, *polymer clay*, plastisin, lilin, gips

KARAKTERISTIK BAHAN LUNAK BUATAN

Karakteristik bahan lunak merupakan sifat-sifat yang membedakan bahan lunak yang satu dengan bahan lunak yang lainnya. Perbedaan ini dapat menjadikan ciri khas yang dimiliki oleh bahan lunak tersebut, contohnya lilin, jika dipanaskan akan meleleh, gips akan mengeras, sabun kena air mencair, dan sebagainya.

Sedangkan karakter dan ciri khas kerajinan bahan lunak tercermin jelas dari tekstur, corak, warna, dan bentuknya yang menampilkan ciri khas dari konteks yang melatarbelakanginya. Hasil karya kerajinan terwujud dalam berbagai bentuk dan gaya, guna memenuhi berbagai kebutuhan praktis seperti souvenir pesta pernikahan, sarana pesta, kostum, pelengkap pesta ulang tahun, souvenir pesta perpisahan, dan aksesoris perabot kebutuhan hidup sehari-hari.

1. Plastisin



Gambar 1.2 Plastisin

Sumber:

- a. Pixabay (2020). <https://pixabay.com/id/potos/plastisin-warna-kreativitas-4847715/> b. Catatanfi (2020). <https://catatanfi.wordpress.com/2019/10/11/karya-kami-di-kelas-2/> c. Brainly (2017). <https://brainly.co.id/tugas/11186238>

2. Polymer Clay



Gambar 1.3 Polymer Clay

Sumber: Wikipedia (2020). https://en.wikipedia.org/wiki/Polymer_clay

Karakteristik Plastisin dan Polymer Clay

Polymer clay dan plastisin memiliki ciri-ciri yang serupa, antara lain:

- memiliki aneka bentuk dan warna yang cerah, dan bertekstur padat lunak.
- yang membedakan hanya pada *polymer clay* tidak mengandung minyak, sedangkan plastisin mengandung minyak.
- pada saat pengeringan, *polymer clay* dapat mengeras, sedangkan plastisin tetap seperti semula.

3. Sabun



Gambar 1.4 Sabun

Sumber:

a. Pixabay (2020). <https://pixabay.com/id/images/search/sabun%20mandi/?pagi=2>

b. Ade Darnadi (2017)

<https://docplayer.info/35522819-Pendidikan-seni-kerajinan-bahan-ajar-apresiasi-teknik-produk-kerajinan.htm>

c. <https://kitchenuhmaykoosib.com/kerajinan-bahan-lunak/>

Karakteristik Sabun

- Sabun berwujud padat sehingga dapat langsung diukir saat padat.
- Sabun dapat pula diparut/dihaluskan dan dibentuk seperti *flour clay*.
- Sabun yang didiamkan akan mengeras.
- Pewarnaan sabun dilakukan dengan mempertahankan warna sabun atau dapat pula ditambah biang warna saat sabun dibuat adonan.

4. Gips



Gambar 1.5 Gips

Sumber:

a. Pixabay (2020). <https://pixabay.com/id/images/search/gips/>

b. Pixabay (2020). <https://symbianplanet.net/kerajinan-dari-gips/>

c. Pixabay (2020). <https://pixabay.com/id/images/search/gips/>

Karakteristik Gips

- Wujud bahan gips adalah bubuk,
- Dicampur dengan air menjadi adonan yang kental.

- c. Adonan inilah yang akan mengeras jika didiamkan. Oleh karena itu, mengolah gips harus dengan cara dicor atau dicetak.
- d. Pewarnaan gips biasanya setelah produk jadi.
- e. Gips mudah pecah sehingga harus berhati-hati saat berkarya dengan bahan ini.

5. *Fiberglass*



Gambar 1.6 *Fiberglass*

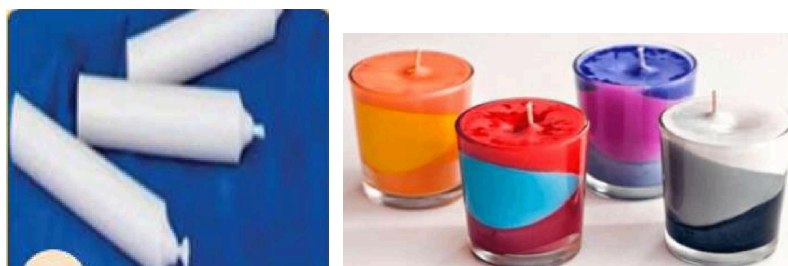
Sumber

- a. Suci Paresty, dkk (2017)
- b. <https://literasidesa.com/kerajinan-fiberglass/>
- c. <https://mudahdicari.com/cara-membuat-fiberglass/>

Karakteristik *Fiberglass*

- a. *Fiberglass* memiliki struktur cair dan jika mengering akan mengeras.
- b. *Fiberglass* juga dapat dibentuk ketika setengah mengeras.
- c. Kerajinan *fiberglass* dibuat dengan cara dicetak/dicor.
- d. Campuran *fiberglass* adalah katalis. Katalis inilah yang membuat *fiberglass* dapat cepat mengeras.
- e. Pewarnaan *fiberglass* dilakukan saat masih keadaan cair maupun saat bahan mengering.
- f. *Fiberglass* tahan lama dan kuat. Wujudnya bening sebening kaca atau air, sehingga dapat dibentuk kerajinan yang menyerupai air.

6. Lilin/Parafin



Sumber: Suci Paresty, dkk (2017)

Gambar 1.7 Lilin Toilet Bisnis (2019). <https://www.toiletbisnis.com/usaha-kerajinan-tangan/>

Karakteristik Lilin/Parafin

- a. Lilin dan parafin berwujud padat, namun jika dipanaskan akan mencair.
- b. Pengolahan kerajinan dengan bahan lilin dan parafin dilakukan dengan cara cetak/cor.
- c. Pewarnaan dilakukan saat lilin mencair.
- d. Lilin atau parafin dapat dicampur dengan aroma pewangi tertentu untuk menambah sensasi saat digunakan.
- e. Lelehan lilin atau parafin yang terbuang dapat dipanaskan dan dicetak Kembali.

BAHAN AJAR 2

FUNGSI KERAJINAN BAHAN LUNAK BUATAN



Gambar 1.8 Kerajinan Dari Lilin/Parafin

Sumber: Symbian (2020). <https://symbianplanet.net/kerajinan-dari-lilin/>

Fungsi produk kerajinan dapat dibedakan menjadi dua, sebagai benda pakai dan sebagai benda hias.

a. Karya Kerajinan sebagai Benda Pakai

Benda atau barang dari bahan lunak yang memiliki fungsi pakai biasanya digunakan sebagai alat, wadah, aksesoris ataupun pelengkap busana. Sebagai benda pakai, tentu tujuan pembuatannya lebih mengutamakan fungsinya, sementara unsur keindahan atau estetik hanya sebagai pendukung. Produk kerajinan sebagai benda fungsional harus memiliki kriteria aman dan nyaman digunakan. Fungsi pakai dapat dibedakan lagi menjadi fungsi pakai utama dan fungsi pakai pendukung material lain. Fungsi pakai utama maksudnya produk itu sebagai produk yang dominan untuk dipakai. Sebagai fungsi membantu maksudnya bahan lunak buatan sebagai pendukung material lain untuk produk tertentu.

b. Karya Kerajinan sebagai Benda Hias

Kerajinan bahan lunak sebagai benda hias dibuat untuk dipajang sebagai hiasan atau elemen estetik yang lebih mengutamakan aspek keindahan dibandingkan kegunaan. Contoh dari kerajinan bahan lunak buatan yang memiliki fungsi hias yaitu patung, lilin aroma, dan lain sebagainya.

BAHAN AJAR 3

TEKNIK PENGOLAHAN KERAJINAN BAHAN LUNAK BUATAN

Ada beberapa teknik pembuatan produk kerajinan dari bahan lunak buatan. Teknik tersebut disesuaikan dengan bahan yang digunakan. Secara umum teknik yang dapat digunakan untuk membuat karya kerajinan dari bahan lunak antara lain membentuk, memahat, mengukir, membutsir, dan melebur.

1. Membentuk

Teknik membentuk biasanya digunakan untuk membuat karya kerajinan dari tanah liat atau jenis clay. Teknik membentuk meliputi:

a. Teknik Pijit Tekan (*Pinch*)

Teknik pembentukan kerajinan secara manual dengan cara tanah liat dipijit tekan dari bentuk bola menjadi bentuk yang diinginkan dengan menggunakan jari-jari tangan.

b. Teknik Pilin (*Coil*)

Teknik pembentukan kerajinan secara manual dengan cara tanah liat digulung hingga terbentuk pilinan tanah.

c. Teknik Cetak

Teknik pembentukan dengan acuan alat cetak dapat digunakan untuk memproduksi produk kerajinan dengan jumlah banyak dalam waktu relatif singkat dengan bentuk dan ukuran yang sama pula. Teknik cetak ada dua, yaitu cetak kering dengan teknik tekan (*press*) dan cetak basah dengan teknik cor.

d. Teknik Lempengan (*Slab*)

Teknik pembentukan kerajinan secara manual dengan membentuk lempengan menggunakan rol. Lempengan digunakan untuk membuat karya keramik yang berbentuk persegi atau silinder.

2. Membutsir

Teknik membutsir adalah teknik membuat produk kerajinan dengan cara memijit, menambah, dan mengurangi bahan yang dibentuk, biasanya dibantu dengan alat butsir atau kawat.

3. Teknik Leleh

Leleh atau mencairkan lilin dilakukan dengan cara memotong lilin kecil-kecil, kemudian diletakkan di panci kecil, dan direbus di atas panci yang sudah berisi air mendidih (*mengetim*).

4. Mengukir

Teknik mengukir adalah kegiatan menggores, memahat, dan menaruh pola pada permukaan benda yang diukir. Pada umumnya, teknik mengukir diterapkan pada bahan kayu. Namun, teknik ini dapat pula diterapkan pada bahan lunak seperti sabun padat, jenis umbi, gerabah dan lilin.

5. Teknik Gores

Teknik ini diterapkan dengan cara menggoreskan benda yang cukup tajam pada gerabah yang masih basah, sehingga meninggalkan bekas yang dalam dan sempit, serta memperlihatkan sisa-sisa goresan.

6. Teknik Cukil

Teknik ini dibuat dengan alat yang ujungnya runcing, namun mempunyai cekungan, sehingga meninggalkan bekas yang lebar dan pendek .

7. Membutsir

Teknik membutsir adalah teknik membuat produk kerajinan dengan cara memijit, menambah, dan mengurangi bahan yang dibentuk, biasanya dibantu dengan alat butsir atau kawat.

8. Menempel

Kegiatan menempel potongan potongan kertas atau material lain untuk membentuk sebuah *desain* atau rancangan tertentu.

9. Teknik Cap/Tera

Teknik cap adalah teknik cetak yang menggunakan cetakan berbentuk motif yang diinginkan lalu langsung ditempelkan pada permukaan media sehingga membentuk motif.

10. Teknik Raut

Teknik raut adalah 103ahasa membentuk benda menggunakan pisau raut/*cutter* untuk mengikis objek.

BAHAN AJAR 4

BAHAN, PERALATAN, DAN PROSEDUR PEMBUATAN KERAJINAN BAHAN LUNAK BUATAN

1. Kerajinan Lilin

a. Bahan Produksi Pembuatan Kerajinan Lilin



Gambar 1.9 Bahan Pembuatan Kerajinan Lilin

a. lilin lebah; b. lilin batang; c. parafin d. plastisin dan silicon katalis; e. tali sumbu; f. pewarna

Sumber: Suci Paresti, dkk (2017)

b. Alat Produksi Pembuatan Kerajinan Lilin

Alat yang digunakan untuk pembuatan kerajinan lilin yaitu cetakan yang sudah siap pakai, panci, kompor, pengaduk, dan sendok.

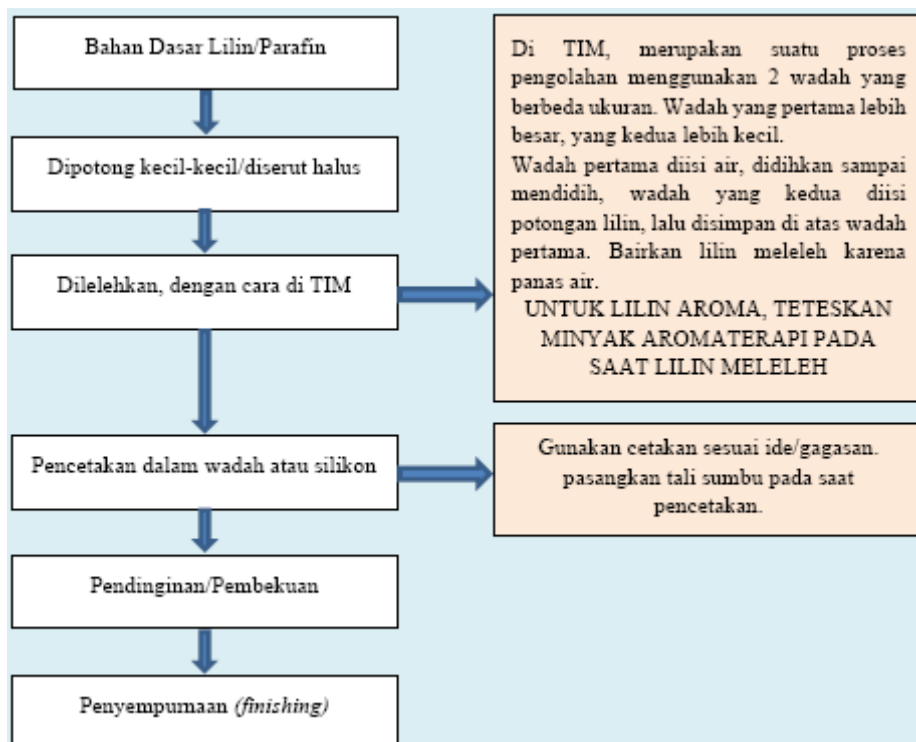


Gambar 1.10 Alat Pembuatan Kerajinan Lilin

a. waskom; b. sendok; c. cetakan silikon; d. gunting

Sumber: Suci Paresti, dkk (2017)

c. Proses Produksi Pembuatan Kerajinan Lilin



Gambar 1.11 Proses Produksi Pembuatan Kerajinan Lilin

d. Contoh Hasil Produksi Pembuatan Kerajinan Lilin



Gambar 1.12 Contoh Kerajinan Lilin

Sumber: Suci Paresti, dkk (2017)

2. Kerajinan Gips

a. Bahan Produksi Pembuatan Kerajinan Gips

Bahan pembuatan kerajinan gips yaitu bubuk gips, plastisin atau silikom dan cat akrilik.



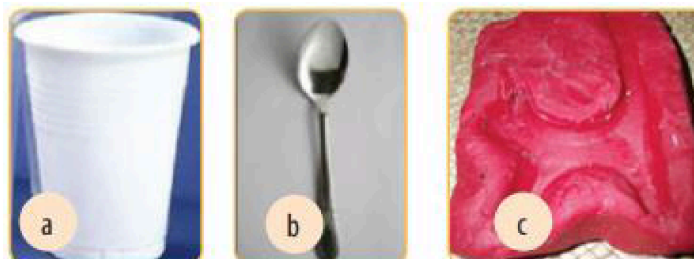
Gambar 1.13 Bahan Pembuatan Kerajinan Gips

a. Bahan pembuatan kerajinan gips; b. plastisin; c. cat akrilik

Sumber: Suci Paresti, dkk (2017)

b. Alat Pembuatan Kerajinan Gips

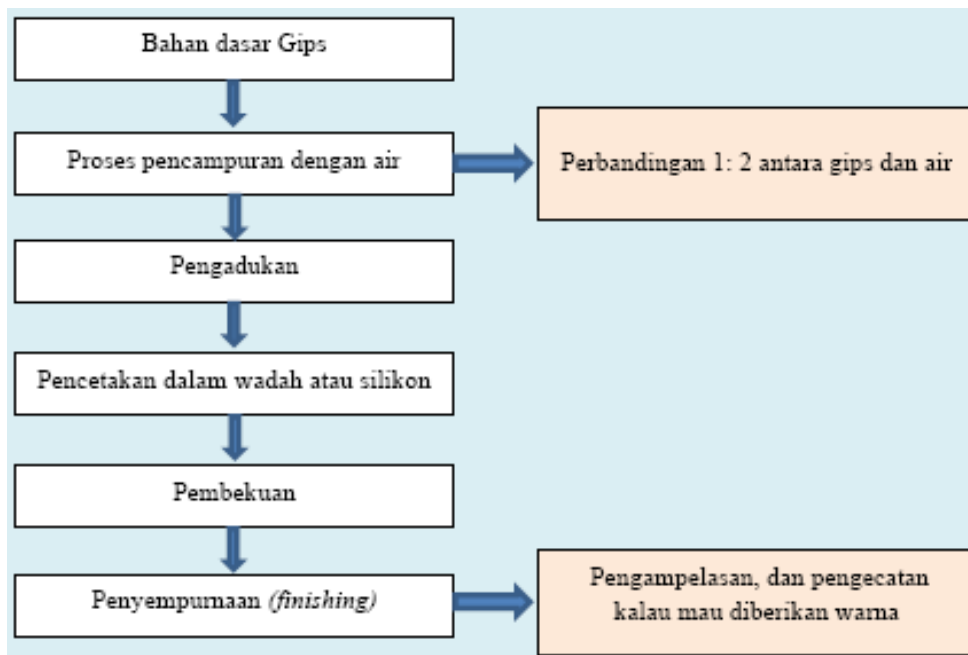
Alat pembuatan kerajinan gips merupakan alat yang sederhana dan mudah didapatkan di rumah, seperti mangkuk/gelas, pengaduk/ sendok, cetakan plastisin, dan kaus.



Gambar 1.14 Bahan Pembuatan Kerajinan Gips a. Gelas, b. Sendok. C. Cetakan plastisin

Sumber: Suci Paresti, dkk (2017)

c. Proses Produksi Pembuatan Kerajinan Gips



Gambar 1.15 Prosedur Pembuatan Kerajinan Gips

d. Contoh Hasil Karya Kerajinan Gips



Gambar 1.16 Bahan Pembuatan Kerajinan Gipsa

Sumber:

- Pixabay (2020) <https://pixabay.com/id/potos/jantung-gips-kosong-tidak-dicat-2581995/> b.
 Pixabay (2020) <https://pixabay.com/id/potos/dolphin-gips-kosong-tidak-dicat-1709481/> c.
 Suci Paresti, dkk (2017)

3. Kerajinan *Fiberglass*

Apakah *fiberglass* itu? *Fiberglass* adalah serat gelas berupa kaca cair yang ditarik menjadi serat tipis.

a. Bahan Produksi Pembuatan Kerajinan *Fiberglass*



Gambar 1.17 Bahan Produksi Pembuatan Kerajinan Fiberglass

a. Resin dan katalis; b. *mat fiber*; c. cat akrilik; d. silicon dan katalis, serta plastisin

Sumber: Suci Paresti, dkk (2017)

b. Alat Pembuatan Kerajinan *Fiberglass*

Alat pembuatan kerajinan dari *fiberglass* yang digunakan yaitu sendok, wadah mangkuk, cetakan silikon, dan gunting.

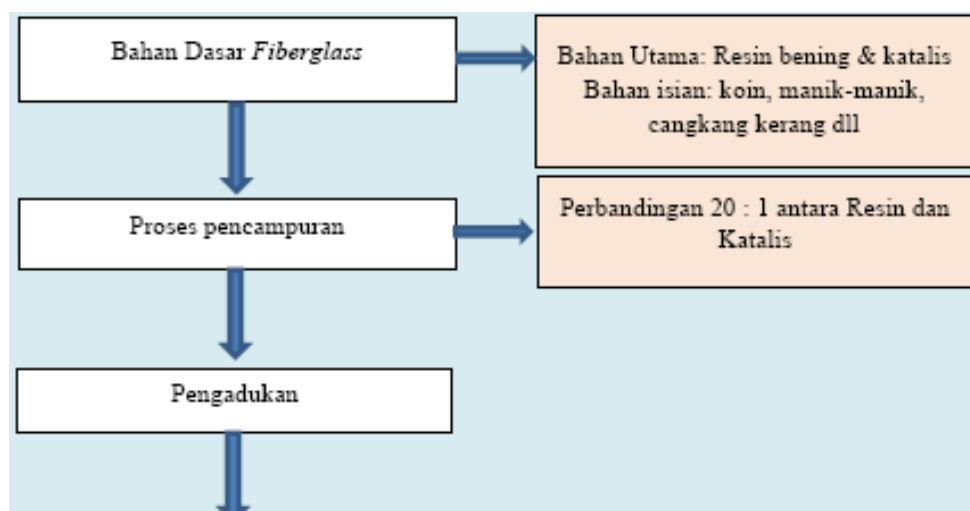


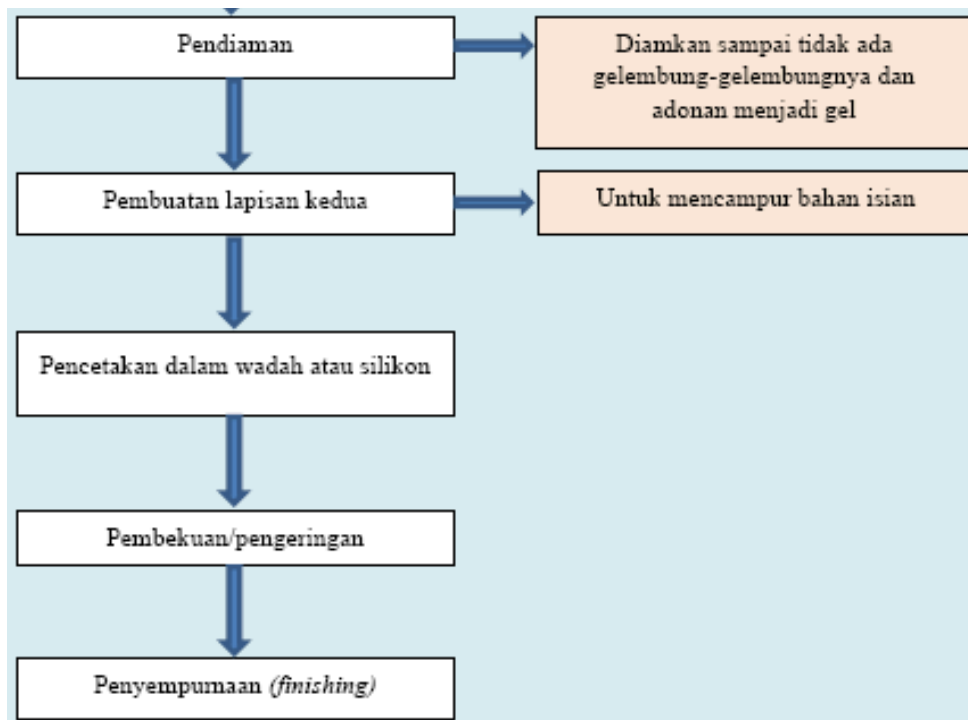
Gambar 1.18 Alat Pembuatan Kerajinan Fiberglass

a. mangkuk, b. Sendok, c. Cetakan silikon, d. Gunting

Sumber: Suci Paresti, dkk (2017)

c. Proses Produksi Pembuatan Kerajinan *Fiberglass*





Gambar 1.19 Prosedur Pembuatan Kerajinan Fiberglass

Sumber: Andri Kelana (2017). <https://fiberglassbandung.com/kerajinan-resin-murah/>

d. Contoh Hasil Pembuatan Kerajinan Fiberglass



Gambar 1.20 Contoh Hasil Pembuatan Kerajinan Fiberglass

Sumber: Andri Kelana (2017). <https://fiberglassbandung.com/kerajinan-resin-murah/>

4. Kerajinan Sabun

a. Bahan Produksi Pembuatan Kerajinan Sabun

Bahan yang digunakan untuk pembuatan kerajinan sabun adalah sabun batangan. Selain itu dapat pula sabun olahan bentuk cair dan siap dicetak.



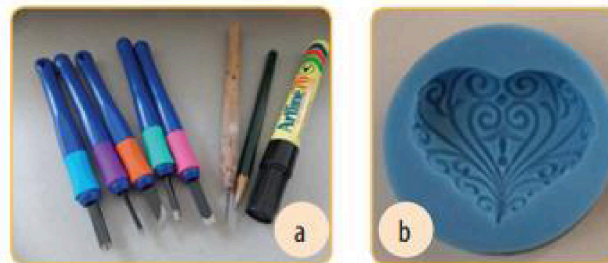
Gambar 1.21 Bahan Pembuatan Kerajinan Sabun

Sabun batang atau sabun cair

Sumber: Suci Paresti, dkk (2017)

b. Alat Pembuatan Kerajinan Sabun

Alat yang digunakan untuk kerajinan sabun teknik ukir adalah butsir, jarum/kawat, pensil, spidol, dan cetakan silicon



Gambar 1.22 Alat Pembuatan Kerajinan Sabun a. cukil, jarum, pensil dan spidol, b. cetakan silicon

Sumber: Suci Paresti, dkk (2017)

c. Proses Produksi Pembuatan Kerajinan Sabun dengan Teknik Ukir, Cukil, Raut



Gambar 1.23 Proses Produksi Pembuatan Kerajinan Sabun dengan Teknik Ukir, Cukil, Raut

d. Contoh Kerajinan Sabun dengan Teknik Ukir, Cukil, Raut, Leleh



Gambar 1.24 Contoh Kerajinan Sabun dengan Teknik Ukir, Cukil, Raut, Leleh

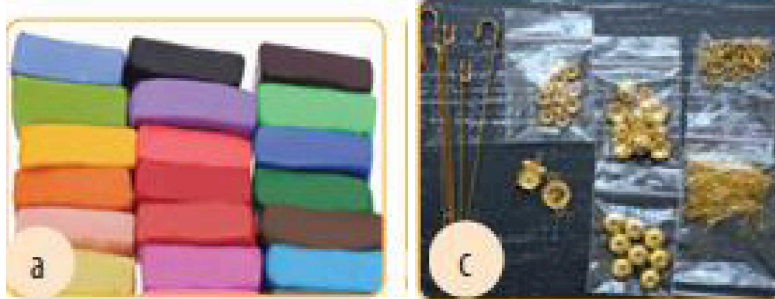
Sumber: Advenatural (2020).

<https://adevnatural.com/kerajinan-sabun-padat-batangan-berbentuk-ikan-hias-dan-bunga/>

Awing Carf (2020). <https://youtu.be/fx7FYhr4yAs>

5. Kerajinan *Polymer Clay*

a. Bahan pembuatan kerajinan *Polymer Clay*



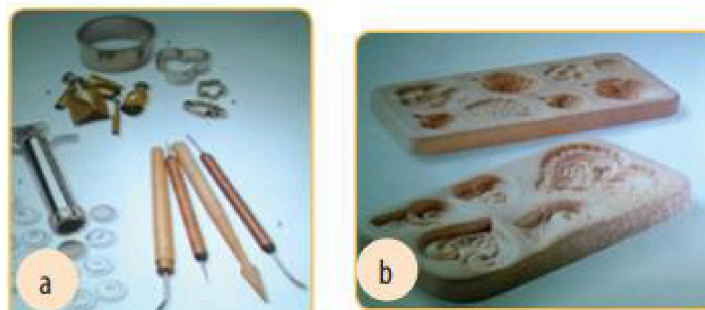
Gambar 1.25 Bahan pembuatan kerajinan Polymer Clay

a. polymerclay; b. aneka hiasan

Sumber: Suci Paresty, dkk (2017)

b. Alat pembuatan kerajinan *Polymer Clay*

Alat yang digunakan untuk pembuatan kerajinan *polymer clay* yaitu cukil, alat cetak dorong, alat cetak tekan, dan alat cetak potong.

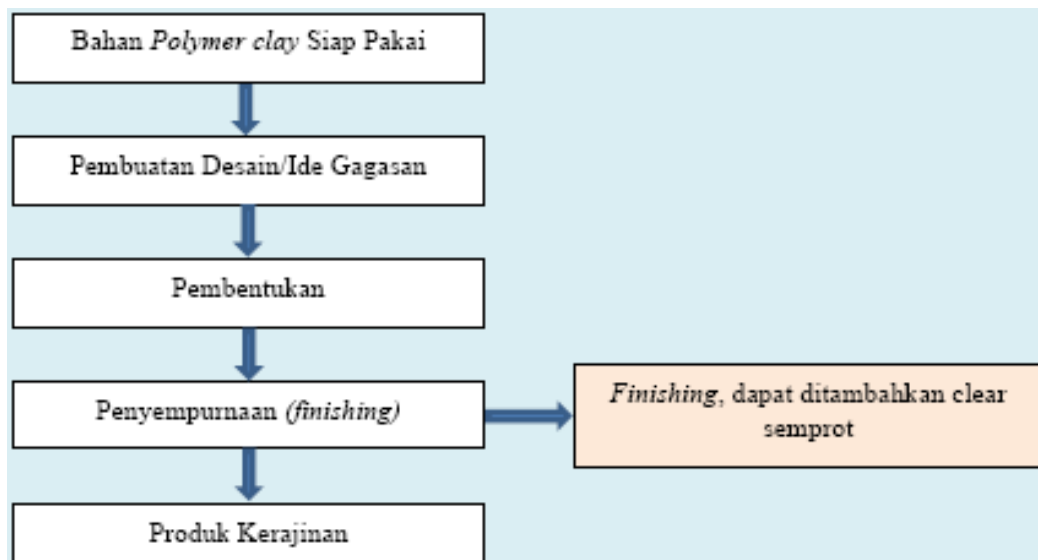


Gambar 1.26 Alat pembuatan kerajinan Polymer Clay

a. cukil, alat cetak dorong, alat cetak tekan, alat cetak potong dan b. alat cetak tekan

Sumber: Suci Paresty, dkk (2017)

c. Proses Produksi Pembuatan Kerajinan *Polymer Clay*



Gambar 1.27 Alat pembuatan kerajinan Polymer Clay

d. Contoh Kerajinan Polymer Clay



Gambar 1.28 Contoh Kerajinan Polymer Clay

Sumber; Pinterest (2020). <https://id.pinterest.com/pin/291185932161774931/>

LAMPIRAN 3

GLOSARIUM

Kalis : Tahapan pada adonan yang sudah diuleni dengan baik, dengan ciri-ciri: Elastis (adonan menjadi elastis seperti karet saat ditarik). Dapat membentuk lembaran tipis (transparan dan tak mudah robek). Tidak lengket di tangan.

Ketela Pohon : Lebih dikenal dengan nama singkong.

Tepung Tapioka : Tapioka merupakan tepung yang terbuat dari singkong. Tepung ini sering digunakan sebagai campuran dalam pembuatan bakso, siomay, atau kue basah. Fungsi penambahan tepung tapioka adalah untuk menambah kekenyalan makanan. Tepung ini dikenal dengan nama tepung kanji atau aci.

Uleni : Melumatkan/mencampurkan adonan dengan menggunakan tangan atau mesin.

LAMPIRAN 4

DAFTAR PUSTAKA

- Ade Darnadi (2017). **Bahan Ajar. Pendidikan Seni Kerajinan.** Diakses dari <https://docplayer.info/35522819-Pendidikan-seni-kerajinan-bahan-ajar-apresiasi-teknik-produk-kerajinan.htm> Pada tanggal 10 November 2020/12.10 WIB.
- Ayat & Pahan (2018). **Mari Berkarya, Prakarya Paket B.** Kemdikbud. Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini.
- Damanik, Khoirul (2020). **Kerajinan Bahan Lunak.** Diakses dari <https://genemil.com/kerajinan-bahan-lunak/> Pada tanggal 10 November 2020/12.10 WIB.
- Khoriyah, Yuni (2019). Kerajinan dari Gips-Gypsum. Di akses dari <https://mudahdicari.com/%E2%88%9A-kerajinan-dari-gips-gypsum-cara-contoh-peluang-usaha-lengkap/> Pada tanggal 2 November 2020/23.20 WIB.
- Muhajirin., M.Pd (2010). **Bahan Ajar Apresiasi Teknik Produk Kerajinan.** Kementerian Pendidikan Nasional Universitas Negeri Yogyakarta Program Studi Pendidikan Seni Kerajinan.
- Paresty, Suci. dkk (2016).). **Buku Guru Prakarya SMP/ MTs Kelas VII Semester 1.** Jakarta: Kemdikbud RI.
- Paresty, Suci. dkk (2016).). **Buku Siswa Prakarya SMP/ MTs Kelas VII Semester 1.** Jakarta: Kemdikbud RI.
- Tim Direktorat SMP. (2017). **Panduan Penilaian oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama.** Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

MODUL AJAR PRAKARYA (KERAJINAN)
MODUL 2 :
MERANCANG, MEMBUAT, MENYAJIKAN DAN
MENGEMAS JENIS KERAJINAN BAHAN LUNAK BUATAN
PEMBELAJARAN 2 :
PERANCANGAN KERAJINAN BAHAN LUNAK BUATAN

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Nama Penyusun :
Satuan Pendidikan : SMP/MTs
Kelas / Kelas : VIII (Delapan) - D
Mata Pelajaran : PRAKARYA (Kerajinan)
Prediksi Alokasi Waktu : 2 JP (45 x2)
Tahun Penyusunan : 20..... / 20.....

B. KOMPETENSI AWAL

- Memahami pengetahuan tentang jenis, karakter dan teknik pengolahan bahan lunak.
- Menentukan jenis bahan dan teknik pengolahan bahan lunak yang sesuai dengan potensi daerah setempat.

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

Beriman, bertakwa kepada Tuhan yag maha Esa, bergotong royong, bernalar kritis, kreatif, inovatif, mandiri, berkebhinekaan global

D. SARANA DAN PRASARANA

- | | | |
|-----------------------|-------------------|----------------------------------|
| 1. Buku Teks | 3. Akses Internet | 5. Referensi lain yang mendukung |
| 2. Laptop/Komputer PC | 4. Lembar kerja | 6. Infokus/Proyektor/Pointer |

E. TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.

F. MODEL PEMBELAJARAN

Blended learning melalui model pembelajaran dengan menggunakan *Project Based Learning* (PBL) terintegrasi pembelajaran berdiferensiasi berbasis *Social Emotional Learning* (SEL).

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan rangkaian pada aktivitas pembelajaran ke-2, peserta didik dapat:

1. Menganalisa prinsip perancangan yang digunakan dalam pembuatan produk kerajinan bahan lunak buatan secara mandiri;
2. Mendeskripsikan proses pembuatan kerajinan bahan limbah lunak buatan dengan baik;
3. Menentukan jenis peralatan yang digunakan dalam pembuatan kerajinan bahan lunak buatan dengan tepat;
4. Merancang perencanaan praktek pembuatan produk kerajinan bahan lunak buatan, secara kreatif dan inovatif.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

Peserta didik menyadari bahwa dengan mempelajari materi *Perancangan Kerajinan Bahan Lunak Buatan* dapat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Guru menanyakan kepada peserta didik seputar materi *Perancangan Kerajinan Bahan Lunak Buatan*

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

AKTIVITAS 1

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

1. Doa; absensi; menyampaikan tujuan pembelajaran; dan menyampaikan penilaian hasil pembelajaran
2. Memotivasi siswa untuk tercapainya kompetensi dan karakter yang sesuai dengan **Profil Pelajar Pancasila**; yaitu 1) beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, 2) mandiri, 3) bernalar kritis, 4) kreatif, 5) bergotong royong, dan 6) berkebinekaan global, yang merupakan salah satu kriteria standar kelulusan dalam satuan pendidikan.
3. Bacalah dan pahami tujuan pembelajaran yang akan Peserta didik capai sebelum melanjutkan pembelajaran,

AKTIVITAS 2

Rasa syukur kehadirat 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 Peserta didik lakukan:

1. Berdoa untuk memulai pembelajaran,

2. Apabila memiliki perangkat HP/Gadget maka isilah presensi (kehadiran) pada link yang telah disediakan oleh guru.
3. Apabila ada jaringan internet, simaklah motivasi pembelajaran yang disajikan guru melalui link video berikut <https://www.youtube.com/watch?v=n4JPBy7cob8> tentang pesan anak Indonesia untuk berkarya dan Peserta didik dapat menyimpulkan pesan dan makna yang disampaikan dalam video tersebut.
4. Bacalah dan pahami tujuan pembelajaran yang akan Peserta didik capai sebelum melanjutkan pembelajaran.

Peserta didik harus memahami tujuan pembelajaran dengan baik dan selanjutnya lakukan proses belajar dan berkarya kerajinan bahan lunak buatan secara procedural sesuai konsep berkarya. Bahan lunak buatan memiliki kualitas bentuk dan warna yang menarik sangat mendukung proses berkarya.

AKTIVITAS 2

1. Peserta didik harus membaca, menyimak dan memahami materi dalam aktivitas 2 tentang prinsip/persyaratan perancangan kerajinan bahan lunak buatan, proses perancangan dan pembuatan kerajinan bahan lunak buatan. (*LIHAT LAMPIRAN 2*)
2. Setelah memahami materi pada aktivitas 2, selanjutnya Peserta didik harus mengerjakan Lembar Kerja 1 (LK.1) (*LIHAT LAMPIRAN 1*)

AKTIVITAS 3

Proses Perancangan dan Pembuatan Kerajinan Bahan Lunak Buatan

Langkah awal dalam aktivitas 3 ini, Peserta didik harus membaca dan memahami materi tentang proses perancangan dan pembuatan kerajinan bahan lunak buatan (*LIHAT LAMPIRAN 2*)

AKTIVITAS 4

Setelah melakukan analisis pembuatan produk kerajinan bahan lunak buatan di atas, Peserta didik harus membuat sebuah rancangan produk kerajinan yang ingin Peserta didik buat sesuai kebutuhan, dari bahan lunak buatan secara mandiri, kreatif, dan inovatif sesuai permasalahan bahan lunak serta alat yang tersedia di rumah maupun lingkungan sekitar dan disesuaikan dengan potensi daerah Peserta didik masing-masing, melalui Lembar Kerja 2 (LK.2). (*LIHAT LAMPIRAN 1*)

AKTIVITAS 5

Setelah Peserta didik membaca materi pada aktivitas 2 dan telah menghasilkan rancangan produk kerajinan dari bahan lunak pada aktivitas 4 sebelumnya. Silahkan Peserta didik cermati kembali hasil rancangan tersebut dan catat jika terdapat perubahan rancangan produk kerajinan dari bahan lunak tersebut. (*LIHAT LAMPIRAN 2*)

AKTIVITAS 6

Mengirim atau melampirkan tugas pembelajaran (LK1 dan LK2) 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. (LIHAT LAMPIRAN 1)

E. ASESMEN / PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

1. PENILAIAN SIKAP

- a. Lakukanlah penilaian diri tentang sikap Peserta didik selama melaksanakan pembelajaran menganalisis prinsip-prinsip pengolahan bahan limbah keras

No	Pernyataan
1	Saya berdoa terlebih dahulu dalam mengawali pembelajaran tentang jenis, karakteristik dan Teknik pengolahan bahan limbah keras di rumah. ☐ Ya ☐ Tidak
2.	Saya merasa bersyukur atas ketersediaan bahan limbah keras untuk dijadikan produk kerajinan. ☐ Ya ☐ Tidak
3.	Saya melakukan pengamatan dan menganalisa bahan limbah keras secara cermat dan teliti. ☐ Ya ☐ Tidak
4	Saya paham akan dampak negative yang ditimbulkan dari limbah, oleh karena itu saya akan berupaya untuk melaksanakan prinsip 3R dalam kehidupan sehari-hari, sesuai kemampuan saya ☐ Ya ☐ Tidak
5.	Saya melaksanakan semua aktivitas pembelajaran 1 dengan penuh tanggung jawab, tanpa ada paksaan. ☐ Ya ☐ Tidak

- b. Peserta didik dapat mengikuti pembelajaran selanjutnya apabila Peserta didik mendapat predikat **Baik** dalam penilaian sikap, untuk itu Peserta didik dapat menghitung nilai dan predikat sikap Peserta didik dengan panduan berikut.

Pedoman Penskoran dan Rubrik Penilaian Sikap

Skor: Ya = 1 Tidak = 0	Nilai Akhir = $\frac{\text{Jumlah Ya}}{5} \times 100\%$ 5 (skor maksimum)
Predikat nilai Sikap 80 – 100 = Sangat Baik 60 - 80 = Baik	Contoh ; Ani menjawab : YA 4 TIDAK 1

40 - 60 = Cukup < 40 = Kurang	Jadi predikat Ani: <u>$4 \times 100\% = 80$, jadi predikat Ani adalah BAIK</u> 5
----------------------------------	---

2. PENILAIAN PENGETAHUAN

Untuk penilaian pengetahuan Peserta didik sudah melakukan dengan cara mengisi soal Latihan, lembar kerja yaitu LK.1 dan LK.2 dalam aktivitas 3 dan LK.3 pada aktivitas 5, yang dilakukan dalam pembelajaran. Sebagai acuan penilaiannya Peserta didik dapat memperhatikan rubrik dan pendoman penskoran berikut:

3. PENILAIAN PENGETAHUAN

Untuk penilaian keterampilan Peserta didik sudah melakukannya dalam kegiatan praktik pembelajaran dengan cara mengisi rangkuman. Sebagai acuan penilaian berikut rubrik penilaian dan panduan penskorannya.

LK	Instrumen	Bobot Skor	Skor yang diperoleh	Panduan Skor
Rangkuman	Peserta didik dapat menyelesaikan 100%	100		Terpenuhi: 1. 12 terisi = 100% 2. 8 - 11 terisi = 75% 3. 4 - 7 terisi = 50 % 4. 1 - 3 terisi = 25 %
	Peserta didik dapat menyelesaikan 75%	75		
	Peserta didik dapat menyelesaikan 50%	50		
	Peserta didik dapat menyelesaikan 25%	25		
	Peserta didik dapat tidak mengerjakannya	0		

Apabila nilai perolehan Peserta didik telah memperoleh capaian kompetensi minimal sama dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM), Peserta didik dipersilahkan untuk mengikuti pembelajaran berikutnya. Sebagai acuan penilaiannya Peserta didik dapat memperhatikan rubrik dan pendoman penskoran berikut:

Predikat nilai Pengetahuan dan Keterampilan (apabila KKM 70) 91 – 100 = A (Amat Baik=Tuntas) 81 – 90 = B (Baik = Tuntas) 70 – 80 = C (Cukup = Tuntas)	Contoh Penilaian Pengetahuan LK.1 dan LK.3 $NA = \text{Total Nilai Perolehan} \times 10$ Contoh: Ani menjawab benar 7 soal $NA = 7 \times 10 = 70$
--	---

≤ 69 = D (Kurang=Tidak Tuntas) LK.2 Terpenuhi: 1. 30 terisi = 100% 2. 21-28 terisi = 75% 3. 12-20 terisi = 50 % 4. 1-12 terisi = 25 % Rangkuman Terpenuhi: 1. 12 terisi = 100% 2. 7 - 11 terisi = 75% 3. 4 – 6 terisi = 50 % 4. 1 – 3 terisi = 25 %	Ani ada dalam posisi C, berarti tuntas dan bisa lanjut ke dalam pembelajaran selanjutnya Contoh Penilaian Keterampilan LK.2 Ani mengerjakan 15 isian dari total 30 yang harus dikerjakan. Karena mengerjakan 15 maka sesuai panduan peskorannya di atas, Ani mampu mengerjakan 50%, dalam arti Ani mendapat nilai 50 berarti Ani mendapat nilai D, dan tidak bisa lanjut ke pembelajaran selanjutnya, tetapi harus Kembali mengulang pembelajaran sebelumnya. Contoh Penilaian Keterampilan Rangkuman Ani mengerjakan 9 isian dari total 12 yang harus dikerjakan. Karena mengerjakan 9. maka sesuai panduan peskorannya di atas, Ani mampu mengerjakan 75%, dalam arti Ani mendapat nilai 75. Maka sesuai predikai nilai, Ani mendapat C dan tuntas, sehingga bisa lanjut ke pembelajaran selanjutnya
--	--

SOAL TES FORMATIF

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

- Langkah yang dilakukan setelah mendapatkan sebuah ide untuk membuat kerajinan adalah....
 - membuat rancangan kerajinan
 - menentukan alat pembuatan
 - menentukan bahan kerajinan
 - membeli bahan kerajinan
- Benda kerajinan bahan lunak memiliki fungsi untuk memperindah sesuatu objek dalam pembuatannya, disebut....
 - benda hias
 - benda pakai hias
 - benda pakai
 - ergonomis karya
- Perancangan kerajinan berbahan bahan lunak harus memperhatikan prinsip-prinsip kerajinan sebagai berikut....
 - keterampilan tangan, teknik pembuatan, kedaerahan
 - kelengkapan busana, kelengkapan suatu benda, keperluan ritual
 - keawetan, kenyamanan, keutuhan, keteknikan, dan ekonomis
 - kegunaan, keindahan, keluwesan, keamanan, kenyamanan
- Sebuah benda kerajinan berbentuk cangkir dari tempurung kelapa, apabila ditinjau dari segi fleksibel/keluwesan maka akan menghasilkan bentuk cangkir yang...

- A. bulat, menyerupai bentuk setengah bola
- B. memiliki pegangan di sisi cangkirnya
- C. lengkap dengan alasnya/tatakan
- D. tidak berbentuk runcing/tajam

5. Sebuah perancangan karya kerajinan harus mengikuti tahap-tahap rancangan supaya hasilnya bagus, tahap tersebut adalah...
- A. persiapan, pelaksanaan, evaluasi
 - B. pelaksanaan, produk kerajinan, evaluasi
 - C. evaluasi, persiapan, pelaksanaan,
 - D. evaluasi, persiapan, pelaksanaan

G. REFLEKSI GURU DAN PESERTA DIDIK

1. Ucapkan Syukur Peserta didik telah menyelesaikan pembelajaran 2 dan mengikuti semua aktivitas pembelajaran dari aktivitas 1 sampai aktivitas 6, maka Peserta didik sudah selesai melakukan kegiatan mengidentifikasi jenis, karakteristik, dan teknik pengolahan bahan bahan lunak.
2. Sikap dan karakter yang telah Peserta didik lakukan pada saat pembelajaran seperti berdoa, bersyukur, mandiri, teliti/cermat, kreatif, dan inovatif merupakan tingkat pencapaian sikap dan karakter yang tidak terpisahkan dari proses yang Peserta didik lakukan pada saat pembelajaran.
3. Peserta didik pun sudah melakukan kegiatan literasi dalam setiap aktivitas pembelajaran mulai dari pengamatan bahan dan identifikasi permasalahannya, dan analisis produk.
4. Apabila nilai perolehan Peserta didik telah memperoleh capaian kompetensi minimal sama dengan Capaian Pembelajaran, Peserta didik dipersilahkan untuk mengikuti pembelajaran berikutnya.

LAMPIRAN - LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

LEMBAR KERJA 1 (LK.1)

IDENTIFIKASI PRINSIP PERANCANGAN KERAJINAN BAHAN LUNAK

Petunjuk:

Pahami materi tentang syarat perancangan kerajinan bahan lunak, lalu amati gambar di bawah ini, jelaskan makna prinsip perancangan yang terkandung di dalam produk kerajinannya, lalu tuliskan hasil pengamatan Peserta didik dalam tabel di bawah ini:



Gambar 2.2 Lilin Aroma Terapi

Sumber: <https://mudahdicari.com/kerajinan-dari-lilin/>

Kegunaan	Kenyamanan	Keluwesannya	Keamanan	Keindahan
Contoh : Sebagai alat penerangan dan aroma terapi				

Ungkapan Perasaan/ komentar Peserta didik setelah melakukan kegiatan mengidentifikasi prinsip perancangan kerajinan bahan lunak buatan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LEMBAR KERJA 2 (LK.2)

MERANCANG PRODUK KERAJINAN BAHAN LUNAK BUATAN

Rancangan Produk Kerajinan Bahan Lunak Buatan	
Persiapan 1. Analisis Kebutuhan	Pelaksanaan Rencana bahan dan alat yang digunakan. a. Bahan 1. 2. 3. 4. dst
2. Ide/ Gagasan: a. Nama produk kerajinan: b. Sketsa/ Desain produk dan penyajian	b. Alat 1. 2. 3. dst 3. Rencana langkah-langkah pembuatan produk kerajinan. 1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) Dst

.....	
--	--

Evaluasi

Lakukan evaluasi, setelah produk selesai

Ungkapan Perasaan/ komentar Peserta didik setelah melakukan kegiatan merancang pembuatan produk berbahan bahan lunak buatan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LAMPIRAN 2

MATERI BAHAN AJAR

BAHAN AJAR 1

PERANCANGAN KERAJINAN BAHAN LUNAK BUATAN

Produk kerajinan yang berkualitas, dibuat dengan memperhatikan beberapa tahapan dan persyaratan yang ada. Persyaratan perancangan kerajinan yang harus dipahami, meliputi :

1. **Kegunaan (*Utility*)**

Benda kerajinan harus mengutamakan nilai praktis, yaitu dapat digunakan sesuai dengan fungsi dan kebutuhan. Contoh mangkuk untuk wadah sayur.

2. **Kenyamanan (*Comfortable*)**

Benda kerajinan harus menyenangkan dan memberi kenyamanan bagi pemakainya. Contoh cangkir didesain ada pegangannya.

3. **Keluwesannya (*Flexibility*)**

Benda kerajinan harus memiliki keserasian antara bentuk dan wujud benda dengan nilai gunanya. Contoh sepatu sesuai dengan anatomi dan ukuran kaki.

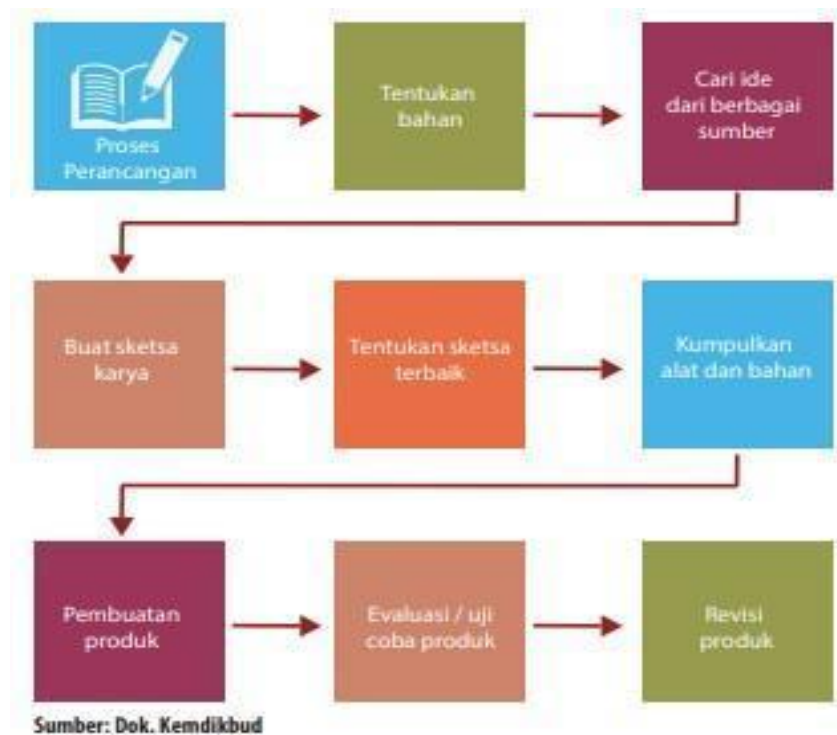
4. Keamanan (*Safety*)

Benda kerajinan tidak boleh membahayakan pemakainya. Contoh piring dari serat kelapa harus mempertimbangkan komposisi zat pelapis/pewarna yang dipakai agar tidak berbahaya jika digunakan sebagai wadah makanan.

5. Keindahan (*Aesthetic*)

Benda yang indah mempunyai daya tarik lebih dibanding benda yang biasa-biasa saja. Keindahan sebuah benda dapat dilihat dari beberapa hal, diantaranya dari bentuk, hiasan atau ornamen, warna, dan bahan bakunya.

Karya yang baik dihasilkan dari proses perancangan yang baik pula. Oleh sebab itu, proses perancangan karya kerajinan harus memperhatikan hal-hal seperti pada gambar berikut ini.



Gambar 2.1 Proses Penciptaan Produk Kerajinan

BAHAN AJAR 2

PROSES PERANCANGAN DAN PEMBUATAN KERAJINAN BAHAN LUNAK BUATAN

Produk kerajinan yang berkualitas, dibuat dengan sebuah perancangan yang matang. Ada beberapa tahap perancangan sebuah produk kerajinan, yaitu:

1. Perencanaan, meliputi:

- Identifikasi Kebutuhan
- Ide Gagasan

2. Pelaksanaan, meliputi:

- Persiapan bahan
- Persiapan alat
- Proses pembuatan

3. Evaluasi

Lakukan evaluasi dengan menguji karya

Contoh Perancangan Karya Kerajinan Bahan Lunak Buatan

MEMBUAT KERAJINAN SABUN

1. Perencanaan

a. Identifikasi Kebutuhan

Ilustrasi:

Ani ingin membuat pewangi ruangan alami Ia ingin memberikan Ani ingin menciptakan sebuah karya dari bahan lunak buatan.

Ide/Gagasan:

Ani akan membuat kerajinan dari sabun mandi, Ani ingin mencoba bentuknya yang berbeda, lucu.

b. Menentukan bahan dan fungsi karya kerajinan bahan lunak alam.

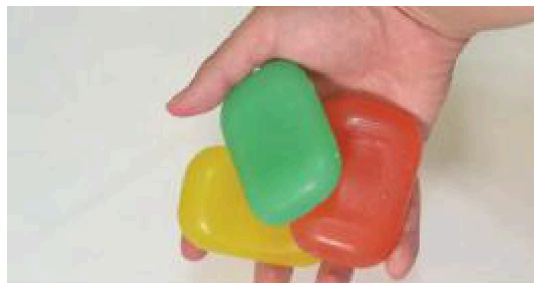
c. Menggali ide dari berbagai sumber (majalah, surat kabar, internet, dan survei pasar).

d. Membuat sketsa karya dan menentukan karya terbaik dari sketsa yang dibuat.

2. Pelaksanaan

a. Menyiapkan bahan pembuatan lampu dari limbah sendok plastik

Bahan-bahan yang dibutuhkan:



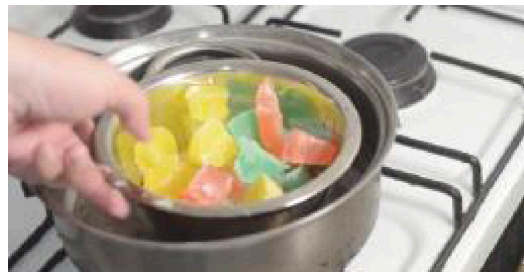
b. Menyiapkan alat dan bahan pembuatan

Alat yang diperlukan: pisau, talenan, panci, kompor, cetakan

c. Proses pembuatan kerajinan



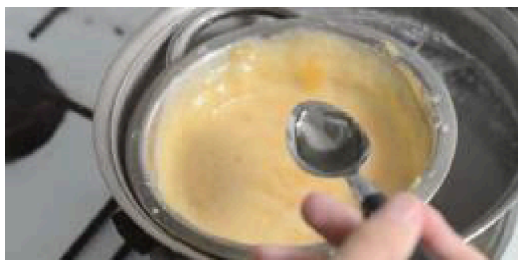
1. Parut atau iris sabun menjadi potongan kecil.



2. Isi panci dengan air hingga ketinggian 2,5 sampai 5 cm. Tempatkan mangkuk tahan panas di atasnya. Pastikan bagian bawah mangkuk tidak menyentuh permukaan air. Tuangkan sedikit air ke dalam sabun



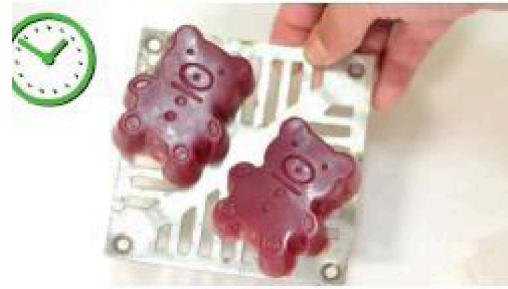
3. Panaskan sabun dan aduk setiap 5 menit atau lebih. Lanjutkan pemanasan dan pengadukan sampai sabun melunak



4. Campurkan beberapa tetes minyak wangi atau minyak esensial untuk menghasilkan aroma yang menyenangkan Tambahkan beberapa tetes pewarna



5. Siapkan cetakan Memasukkan sabun ke dalam cetakan



6. Biarkan sabun mengering selama 1-2 hari sebelum mengeluarkannya dari cetakan. Setelah kering, keluarkan sabun dengan hati-hati dari cetakan

Sumber: Ayat & Pahan (2018).

3. Evaluasi

Lakukan evaluasi dengan menguji karya. Apakah karyamu layak dijadikan cenderamata. Tanyakan kepada beberapa kawan dan gurumu. Sudahkah memperhatikan keselamatan kerja?

LAMPIRAN 3

GLOSARIUM

Kalis : Tahapan pada adonan yang sudah diuleni dengan baik, dengan ciri-ciri: Elastis (adonan menjadi elastis seperti karet saat ditarik). Dapat membentuk lembaran tipis (transparan dan tak mudah robek). Tidak lengket di tangan.

Ketela Pohon : Lebih dikenal dengan nama singkong.

Tepung Tapioka : Tapioka merupakan tepung yang terbuat dari singkong. Tepung ini sering digunakan sebagai campuran dalam pembuatan bakso, siomay, atau kue basah. Fungsi penambahan tepung tapioka adalah untuk menambah kekenyalan makanan. Tepung ini dikenal dengan nama tepung kanji atau aci.

Uleni : Melumatkan/mencampurkan adonan dengan menggunakan tangan atau mesin.

LAMPIRAN 4

DAFTAR PUSTAKA

- Damanik, Khoirul (2020). **Kerajinan Bahan Lunak**. Diakses dari <https://genemil.com/kerajinan-bahan-lunak/> Pada tanggal 10 November 2020/12.10 WIB.
- Muhajirin., M.Pd (2010). **Bahan Ajar Apresiasi Teknik Produk Kerajinan**. Kementerian Pendidikan Nasional Universitas Negeri Yogyakarta Program Studi Pendidikan Seni Kerajinan.
- Paresty, Suci. dkk (2016).). **Buku Guru Prakarya SMP/ MTs Kelas VII Semester 1**. Jakarta: Kemdikbud RI.
- Paresty, Suci. dkk (2016).). **Buku Siswa Prakarya SMP/ MTs Kelas VII Semester 1**. Jakarta: Kemdikbud RI.

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

MODUL AJAR PRAKARYA (KERAJINAN)
MODUL 2 :
MERANCANG, MEMBUAT, MENYAJIKAN DAN
MENGEMAS JENIS KERAJINAN BAHAN LUNAK BUATAN
PEMBELAJARAN 3 :

PEMBUATAN DAN PENYAJIAN KERAJINAN BAHAN LUNAK BUATAN

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Nama Penyusun :
Satuan Pendidikan : SMP/MTs
Kelas / Kelas : VIII (Delapan) - D
Mata Pelajaran : PRAKARYA (Kerajinan)
Prediksi Alokasi Waktu : 2 JP (45 x2)
Tahun Penyusunan : 20..... / 20.....

B. KOMPETENSI AWAL

- Memahami pengetahuan tentang prinsip perancangan, pembuatan dan penyajian produk kerajinan dari bahan lunak yang kreatif dan inovatif
- Merancang pembuatan dan penyajian produk kerajinan dari bahan lunak yang kreatif dan inovatif sesuai dengan potensi daerah setempat

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, bergotong royong, bernalar kritis, kreatif, inovatif, mandiri, berkebhinekaan global

D. SARANA DAN PRASARANA

- | | | |
|-----------------------|-------------------|----------------------------------|
| 1. Buku Teks | 3. Akses Internet | 5. Referensi lain yang mendukung |
| 2. Laptop/Komputer PC | 4. Lembar kerja | 6. Infokus/Proyektor/Pointer |

E. TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.

F. MODEL PEMBELAJARAN

Blended learning melalui model pembelajaran dengan menggunakan *Project Based Learning* (PBL) terintegrasi pembelajaran berdiferensiasi berbasis *Social Emotional Learning* (SEL).

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan rangkaian pada aktivitas pembelajaran ke-3, siswa dapat;

1. Membuat produk kerajinan bahan lunak buatan secara kreatif dan inovatif;
2. Membuat kemasan untuk penyajian produk kerajinan bahan limbah lunak buatan secara mandiri;
3. Menyajikan hasil karya kerajinan bahan lunak buatan secara kreatif dan inovatif.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

Peserta didik menyadari bahwa dengan mempelajari materi *Pembuatan Dan Penyajian Kerajinan Bahan Lunak Buatan* dapat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Guru menanyakan kepada peserta didik seputar materi *Pembuatan Dan Penyajian Kerajinan Bahan Lunak Buatan*

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

AKTIVITAS 1

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 Peserta didik lakukan:

1. Berdoa untuk memulai pembelajaran,
2. Apabila memiliki perangkat HP/Gagdet maka isilah presensi (kehadiran) pada link yang telah disediakan oleh guru.
3. Apabila ada jaringan internet, simaklah motivasi pembelajaran yang disajikan guru melalui link video berikut <https://www.youtube.com/watch?v=n4JPBy7cob8> tentang pesan anak Indonesia untuk berkarya dan Peserta didik dapat menyimpulkan pesan dan makna yang disampaikan dalam video tersebut.
4. Bacalah dan pahami tujuan pembelajaran yang akan Peserta didik capai sebelum melanjutkan pembelajaran,

AKTIVITAS 2

Siapkanlah bahan dan alat untuk membuat produk kerajinan dari lunak buatan sesuai perancangan yang telah Peserta didik buat, 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. (*LIHAT LAMPIRAN 2*)

AKTIVITAS 3

Buatlah bagian-bagian produk kerajinan dari bahan lunak buatan yang kalian siapkan dengan menggunakan alat yang sesuai dengan langkah-langkah pembuatan produk pada rancangan yang kreatif dan inovatif dengan memperhatikan K3, ketelitian dan akurasi, serta mencari referensi penunjang lain baik dari internet maupun bahan cetak lainnya.

AKTIVITAS 4

Catatlah setiap kegiatan dan mendokumentasikannya (dalam bentuk foto / Video) serta memberikan ulasan/komentar sendiri atas kegiatan langkah-langkah membuat produk sesuai dengan rancangan dan dituangkan pada Lembar Kerja 1 (LK.1) (*LIHAT LAMPIRAN 1*)

AKTIVITAS 5

Peserta didik mempelajari dan memahami materi di bawah ini yaitu tentang penyajian atau pengemasan produk kerajinan bahan lunak buatan

AKTIVITAS 6

Amatilah produk kerajinan yang peserta didik buat pada aktivitas 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 pada buku siswa semester 1 BAB 1 tentang materi penyajian atau pengemasan produk kerajinan bahan lunak buatan. (*LIHAT LAMPIRAN 2*)

AKTIVITAS 7

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

AKTIVITAS 8

Buatlah penyajian atau pengemasan produk kerajinan yang telah Peserta didik 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 9

Catatlah setiap kegiatan dan mendokumentasikannya (dalam bentuk foto /Video) serta memberikan ulasan/komentar sendiri atas kegiatan menyajikan atau mengemas produk sesuai dengan perancangannya dan dituangkan pada LK.2. (*LIHAT LAMPIRAN 1*)

AKTIVITAS 10

Kirimlah dan lampirkan tugas pembelajaran (LK.1 dan LK.2) 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. (LIHAT LAMPIRAN 1)

E. ASESMEN / PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

1. PENILAIAN SIKAP

- a. Lakukanlah penilaian diri tentang sikap Peserta didik selama melaksanakan pembelajaran menganalisis prinsip-prinsip pengolahan bahan limbah keras

No	Pernyataan
1	Saya berdoa terlebih dahulu dalam mengawali pembelajaran tentang jenis, karakteristik dan Teknik pengolahan bahan limbah keras di rumah. ☐ Ya ☐ Tidak
2.	Saya merasa bersyukur atas ketersediaan bahan limbah keras untuk dijadikan produk kerajinan. ☐ Ya ☐ Tidak
3.	Saya melakukan pengamatan dan menganalisa bahan limbah keras secara cermat dan teliti. ☐ Ya ☐ Tidak
4	Saya paham akan dampak negative yang ditimbulkan dari limbah, oleh karena itu saya akan berupaya untuk melaksanakan prinsip 3R dalam kehidupan sehari-hari, sesuai kemampuan saya ☐ Ya ☐ Tidak
5.	Saya melaksanakan semua aktivitas pembelajaran 1 dengan penuh tanggung jawab, tanpa ada paksaan. ☐ Ya ☐ Tidak

- b. Peserta didik dapat mengikuti pembelajaran selanjutnya apabila Peserta didik mendapat predikat **Baik** dalam penilaian sikap, untuk itu Peserta didik dapat menghitung nilai dan predikat sikap Peserta didik dengan panduan berikut.

Pedoman Penskoran dan Rubrik Penilaian Sikap

Skor: Ya = 1 Tidak = 0	Nilai Akhir = $\frac{\text{Jumlah Ya}}{5} \times 100\%$ 5 (skor maksimum)
Predikat nilai Sikap 80 – 100 = Sangat Baik 60 - 80 = Baik	Contoh ; Ani menjawab : YA 4 TIDAK 1

40 - 60 = Cukup < 40 = Kurang	Jadi predikat Ani: <u>$4 \times 100\% = 80$, jadi predikat Ani adalah BAIK</u> 5
----------------------------------	---

2. PENILAIAN PENGETAHUAN

Untuk penilaian pengetahuan Peserta didik sudah melakukan dengan cara mengisi soal Latihan, lembar kerja yaitu LK.1 dan LK.2 dalam aktivitas 3 dan LK.3 pada aktivitas 5, yang dilakukan dalam pembelajaran. Sebagai acuan penilaiannya Peserta didik dapat memperhatikan rubrik dan pendoman penskoran berikut:

3. PENILAIAN PENGETAHUAN

Untuk penilaian keterampilan Peserta didik sudah melakukannya dalam kegiatan praktik pembelajaran dengan cara mengisi rangkuman. Sebagai acuan penilaian berikut rubrik penilaian dan panduan penskorannya.

LK	Instrumen	Bobot Skor	Skor yang diperoleh	Panduan Skor
Rangkuman	Peserta didik dapat menyelesaikan 100%	100		Terpenuhi: 1. 12 terisi = 100% 2. 8 - 11 terisi = 75% 3. 4 - 7 terisi = 50 % 4. 1 - 3 terisi = 25 %
	Peserta didik dapat menyelesaikan 75%	75		
	Peserta didik dapat menyelesaikan 50%	50		
	Peserta didik dapat menyelesaikan 25%	25		
	Peserta didik dapat tidak mengerjakannya	0		

Apabila nilai perolehan Peserta didik telah memperoleh capaian kompetensi minimal sama dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM), Peserta didik dipersilahkan untuk mengikuti pembelajaran berikutnya. Sebagai acuan penilaiannya Peserta didik dapat memperhatikan rubrik dan pendoman penskoran berikut:

Predikat nilai Pengetahuan dan Keterampilan (apabila KKM 70) 91 – 100 = A (Amat Baik=Tuntas) 81 – 90 = B (Baik = Tuntas) 70 – 80 = C (Cukup = Tuntas)	Contoh Penilaian Pengetahuan LK.1 dan LK.3 NA = Total Nilai Perolehan x 10 Contoh: Ani menjawab benar 7 soal NA = $7 \times 10 = 70$
--	---

≤ 69 = D (Kurang=Tidak Tuntas) LK.2 Terpenuhi: 1. 30 terisi = 100% 2. 21-28 terisi = 75% 3. 12-20 terisi = 50 % 4. 1-12 terisi = 25 % Rangkuman Terpenuhi: 1. 12 terisi = 100% 2. 7 - 11 terisi = 75% 3. 4 – 6 terisi = 50 % 4. 1 – 3 terisi = 25 %	Ani ada dalam posisi C, berarti tuntas dan bisa lanjut ke dalam pembelajaran selanjutnya Contoh Penilaian Keterampilan LK.2 Ani mengerjakan 15 isian dari total 30 yang harus dikerjakan. Karena mengerjakan 15 maka sesuai panduan peskorannya di atas, Ani mampu mengerjakan 50%, dalam arti Ani mendapat nilai 50 berarti Ani mendapat nilai D, dan tidak bisa lanjut ke pembelajaran selanjutnya, tetapi harus Kembali mengulang pembelajaran sebelumnya. Contoh Penilaian Keterampilan Rangkuman Ani mengerjakan 9 isian dari total 12 yang harus dikerjakan. Karena mengerjakan 9. maka sesuai panduan peskorannya di atas, Ani mampu mengerjakan 75%, dalam arti Ani mendapat nilai 75. Maka sesuai predikai nilai, Ani mendapat C dan tuntas, sehingga bisa lanjut ke pembelajaran selanjutnya
---	--

SOAL TES FORMATIF

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

- Tujuan utama pengemasan adalah
 - A. produk yang dikemas dapat lebih awet.
 - B. produk yang dihasilkan memiliki kualitas tinggi.
 - C. kemasan memenuhi syarat keamanan dan kemanfaatan.
 - D. kemasan juga dapat berfungsi sebagai citra tertentu.
- Di bawah ini yang bukan fungsi kemasan adalah....
 - A. melindungi dan mengawetkan produk.
 - B. menambah biaya produksi.
 - C. sebagai identitas produk.
 - D. agar lebih menarik konsumen.
- Daya tarik pada kemasan dapat digolongkan menjadi dua, yaitu
 - A. estetika dan desain.
 - B. desain dan visual.
 - C. intrinsik dan ekstrinsik.
 - D. estetika dan fungsional.
- Perhatikan gambar berikut.



<http://www.asiabarur.com/bagaimana-cara-membuat-kemasan-produk-yang-baik/contoh-kemasan-produk-ekonomis/>

Amati tanda panah dan lingkaran yang terdapat pada gambar diatas, fungsi kemasan yang dimaksud adalah...

- A. sebagai keindahan
- B. sebagai identitas
- C. sebagai keamanan
- D. sebagai wadah

5. Perhatikan gambar di samping ini, maksud utama dari kemasan jenis ini, adalah lebih menekankan ke dalam segi....

- A. keindahan produk
- B. identitas produk
- C. keamanan produk
- D. wadah produk



Sumber;Fadillah(2016).<https://fadillahramadhani.wordpress.com/>

F. PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Remedial

Peserta didik yang hasil belajarnya belum mencapai target, guru melakukan pengulangan materi dengan pendekatan yang lebih individual dengan memberikan tugas individu tambahan untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik yang bersangkutan

Pengayaan

Peserta didik yang daya tangkap dan daya kerjanya lebih dari peserta didik lain, guru memberikan kegiatan pengayaan yang lebih menantang dan memperkuat daya serapnya terhadap materi yang telah diajarkan guru.

PROGRAM REMEDIAL DAN PENGAYAAN

Sekolah :

Mata Pelajaran :

Kelas / Semester : /

No	Nama Peserta Didik	Rencana Program		Tanggal Pelaksanaan	Hasil		Kesimpulan
		Remedial	Pengayaan		Sebelum	Sesudah	
1							
2							
3							
4							
5							
dst							

G. REFLEKSI GURU DAN PESERTA DIDIK

1. Bersyukur Peserta didik telah melakukan pembelajaran dan mengikuti setiap aktivitas pembelajaran dari aktivitas 1 sampai aktivitas 10, maka Peserta didik sudah melakukan kegiatan menyiapkan bahan dan alat untuk membuat produk kerajinan dari bahan lunak buatan, membuat bagian-bagian produk kerajinan dari bahan lunak buatan, merangkai bagian-bagian produk kerajinan dari bahan lunak buatan, merancang kemasan, sesuai dengan rancangan yang kreatif dan inovatif serta potensi daerah Peserta didik masing masing.
2. Sikap dan karakter yang telah Peserta didik lakukan pada saat pembelajaran berupa berdoa, bersyukur, mandiri, teliti/cermat, kreatif, dan inovatif merupakan tingkat pencapaian sikap dan karakter yang tidak terpisahkan dari proses yang Peserta didik lakukan pada saat pembelajaran.
3. Kegiatan literasi sebagaimana yang Peserta didik lakukan dalam setiap aktivitas pembelajaran mulai dari pengamatan rancangan, menyiapkan bahan sesuai rancangan, menyiapkan alat sesuai rancangan dengan memperhatikan prosedur penggunaan, membuat produk kerajinan dari bahan lunak buatan sesuai rancangan, prosedur, dan K3 (kesehatan dan keselamatan kerja) serta menggunakan referensi bacaan, dan mengukur perbandingan dalam membuat produk sesuai sketsa merupakan bagian dari menanamkan konsep dan prosedur yang benar dalam merancang produk kerajinan dari bahan lunak buatan.

4. Oleh sebab itu setelah melakukan pembelajaran jika Peserta didik telah memperoleh capaian kompetensi minimal sama dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM MODUL 80), Peserta didik dipersilahkan untuk mengikuti pembelajaran berikutnya.

LAMPIRAN - LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

LEMBAR KERJA 1 (LK.1)

CATATAN KEGIATAN DAN DOKUMENTASI MEMBUAT PRODUK KERAJINAN BAHAN LUNAK BUATAN

Langkah Kegiatan Membuat Produk	Catatan Deskripsi Kegiatan	Dokumentasi Kegiatan (Foto/link Video)
1. Menyiapkan Alat		
2. Menyiapkan bahan		
3. Membuat bagian-bagian produk (langkah demi langkah pembuatan)		
4. Membuat/merangkai produk (menyelesaikan produk)		

Ungkapan Perasaan Peserta didik dalam melakukan pembuatan produk kerajinan berbahan lunak buatan yang telah dihasilkan.

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

.....

.....

LEMBAR KERJA 2 (LK.2)

**CATATAN KEGIATAN DAN DOKUMENTASI MENYAJIKAN/MENGEMAS
PRODUK KERAJINAN BAHAN LUNAK BUATAN**

Nama Produk Kerajinan :

Bentuk Penyajian/Kemasan :

Langkah Kegiatan Membuat Produk	Catatan Deskripsi Kegiatan	Dokumentasi Kegiatan (Poto/link Video)
1. Menyiapkan bahan penyajian/kemasan produk		
2. Menggunakan Alat untuk menyajikan/mengemas produk		
3. Menyajikan/ Mengemas Produk Kerajinan		

Ungkapan Perasaan Peserta didik dalam melakukan pembuatan produk kerajinan berbahan lunak buatan yang telah dihasilkan.

.....

.....

.....

.....

LAMPIRAN 2

BAHAN BACAAN GURU DAN PESERTA DIDIK

PENYAJIAN ATAU KEMASAN PRODUK KERAJINAN BAHAN LUNAK BUATAN



Gambar 3.1 Macam-Macam Teknik Penyajian/Kemasan Sumber: Pinterest (2020).

<https://id.pinterest.com/pin/730568370793765432/> Uprinid. (2020).

<https://uprint.id/blog/ide-souvenir-pernikahan/>

Afrhiza (2017).

<https://afrhizasyfthny.wordpress.com/2017/10/10/kemasan-kerajinan-bahan-lunak/>

Kemasan dan pengemasan memiliki arti yang berbeda, tetapi secara umum kemasan merupakan bagian terluar yang membungkus suatu produk dengan tujuan untuk melindungi produk dari guncangan, cuaca, dan benturan-benturan terhadap benda lain, sedangkan pengemasan merupakan sebuah kegiatan dalam merancang dan memproduksi kemasan atau pembungkus yang digunakan untuk membungkus suatu produk.

Kemasan biasanya didesain atau dibentuk sedemikian rupa, untuk menampilkan *image* dan pandangan terhadap suatu isi produk, sehingga pesan yang akan disampaikan akan dapat ditangkap oleh pemakai produk dengan baik. Pada umumnya fungsi utama dari kemasan adalah untuk menjaga produk, tetapi jaman sekarang kemasan menjadi faktor yang cukup penting sebagai alat pemasaran.

Selain untuk menampilkan pandangan yang baik, kemasan juga memiliki fungsi yang beragam, yaitu :

1. mewadahi produk selama distribusi dari penjual hingga ke konsumen.
2. melindungi produk dari sinar ultraviolet, panas, kelembaban udara, oksigen, benturan, yang dapat merusak produk.
3. sebagai identitas produk, dalam hal ini kemasan dapat digunakan sebagai alat komunikasi dan informasi kepada konsumen melalui label yang terdapat pada kemasan.

4. memberikan nilai yang berbeda/menambah keindahan dari produk sehingga dapat meningkatkan daya tarik calon pembeli.
5. menjadi sarana informasi dan iklan, di mana dalam kemasan bisa menambahkan alamat website, sosial media, dan lain sebagainya.

Jenis bahan yang digunakan untuk kemasan produk kerajinan lunak buatan beragam, antara lain:

a. Kemasan Kertas/Karton

Kemasan kertas merupakan kemasan fleksibel yang pertama sebelum ditemukannya plastik dan aluminium foil. Saat ini kemasan kertas masih banyak digunakan dan mampu bersaing dengan kemasan lain seperti plastik dan logam karena harganya yang murah, mudah diperoleh, akan tetapi kertas memiliki kelemahan, yaitu cepat rusak karena kemasan kertas sensitif terhadap air dan mudah dipengaruhi oleh kelembaban udara lingkungan.

b. Kemasan Kayu

Kayu merupakan bahan kemasan tertua yang diketahui oleh manusia dan secara tradisional digunakan untuk mengemas berbagai macam produk padat.

c. Kemasan Plastik

Plastik merupakan salah satu bahan kemasan yang paling sering digunakan karena bahan ini paling mudah didapat dengan harga murah. Namun, kemasan plastik memiliki efek buruk karena plastik merupakan jenis bahan yang sulit terurai.

Perancangan sebuah kemasan harus memprioritaskan prinsip desain berkelanjutan, dalam proses pembuatannya, perlu dipikirkan agar kemasan tidak langsung dibuang, tetapi dapat digunakan untuk fungsi lain oleh konsumen.

LAMPIRAN 3

GLOSARIUM

Kalis : Tahapan pada adonan yang sudah diuleni dengan baik, dengan ciri-ciri: Elastis (adonan menjadi elastis seperti karet saat ditarik). Dapat membentuk lembaran tipis (transparan dan tak mudah robek). Tidak lengket di tangan.

Ketela Pohon : Lebih dikenal dengan nama singkong.

Tepung Tapioka : Tapioka merupakan tepung yang terbuat dari singkong. Tepung ini sering digunakan sebagai campuran dalam pembuatan bakso, siomay, atau kue basah. Fungsi penambahan tepung tapioka adalah untuk menambah kekenyalan makanan. Tepung ini dikenal dengan nama tepung kanji atau aci.

Uleni : Melumatkan/mencampurkan adonan dengan menggunakan tangan atau mesin.

LAMPIRAN 4

DAFTAR PUSTAKA

- Ade Darnadi (2017). **Bahan Ajar. Pendidikan Seni Kerajinan.** Diakses dari <https://docplayer.info/35522819-Pendidikan-seni-kerajinan-bahan-ajar-apresiasi-teknik-produk-kerajinan.htm> Pada tanggal 10 November 2020/12.10 WIB.
- Ayat & Pahan (2018). **Mari Berkarya, Prakarya Paket B.** Kemdikbud. Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini.
- Damanik, Khoirul (2020). **Kerajinan Bahan Lunak.** Diakses dari <https://genemil.com/kerajinan-bahan-lunak/> Pada tanggal 10 November 2020/12.10 WIB.
- Khoriyah, Yuni (2019). Kerajinan dari Gips-Gypsum. Di akses dari <https://mudahdicari.com/%E2%88%9A-kerajinan-dari-gips-gypsum-cara-contoh-peluang-usaha-lengkap/> Pada tanggal 2 November 2020/23.20 WIB.
- Muhajirin., M.Pd (2010). **Bahan Ajar Apresiasi Teknik Produk Kerajinan.** Kementerian Pendidikan Nasional Universitas Negeri Yogyakarta Program Studi Pendidikan Seni Kerajinan.
- Paresty, Suci. dkk (2016).). **Buku Guru Prakarya SMP/ MTs Kelas VII Semester 1.** Jakarta: Kemdikbud RI.
- Paresty, Suci. dkk (2016).). **Buku Siswa Prakarya SMP/ MTs Kelas VII Semester 1.** Jakarta: Kemdikbud RI.
- Tim Direktorat SMP. (2017). **Panduan Penilaian oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama.** Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.