

LKPD IPAS KELAS X SMK

ECO PRINT PADA TAS KANVAS



KELAS:.....

KELOMPOK:.....

NAMA:.....

.....

BAB: ZAT DAN PERUBAHANNYA

Proyek: Membuat Eco Print pada Tas Kanvas

A. IDENTITAS PESERTA DIDIK

KELOMPOK:.....

B. JUDUL KEGIATAN

“Mengetahui Zat dan Perubahannya melalui Pembuatan Eco Print pada Tas Kanvas”

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah melakukan kegiatan proyek ini, peserta didik diharapkan mampu:

1. Mengidentifikasi berbagai jenis zat yang digunakan dalam proses pembuatan eco print.
 2. Menjelaskan sifat fisika dan sifat kimia bahan yang digunakan.
 3. Membedakan perubahan fisika dan perubahan kimia yang terjadi selama proses eco print.
 4. Menjelaskan pengaruh suhu, waktu, dan bahan terhadap hasil eco print.
 5. Melakukan pembuatan eco print sederhana pada tas kanvas secara berkelompok.
 6. Mencatat dan menganalisis hasil pengamatan secara sistematis.
 7. Menghasilkan tas kanvas dengan motif eco print yang kreatif.
 8. Menunjukkan sikap kerja sama, tanggung jawab, ketelitian, dan peduli lingkungan.
-

D. INFORMASI SINGKAT

1. Apa itu Zat?

Zat adalah segala sesuatu yang memiliki massa dan menempati ruang. Zat dapat dibedakan menjadi:

- **Zat padat**, contohnya daun, kain kanvas, tawas.
- **Zat cair**, contohnya air dan larutan pewarna.
- **Zat gas**, contohnya uap air.

Dalam pembuatan eco print, kita dapat menemukan berbagai macam zat dengan karakteristik yang berbeda.

2. Apa itu Eco Print?

Eco print merupakan teknik menghasilkan motif dan warna pada kain dengan memanfaatkan bagian tumbuhan, seperti daun, bunga, atau kulit tanaman.

Pada kegiatan ini, daun ditempelkan pada **tas kanvas**, kemudian diproses menggunakan teknik tertentu sehingga pigmen alami dari tumbuhan dapat berpindah ke kain.

3. Perubahan Fisika dan Kimia

Selama pembuatan eco print, dapat terjadi perubahan fisika maupun perubahan kimia.

Perubahan fisika adalah perubahan yang tidak menghasilkan zat baru.

Contoh:

- Air berubah menjadi uap ketika dipanaskan.
- Daun dipotong menjadi bagian-bagian kecil.
- Kain menjadi basah.

Perubahan kimia adalah perubahan yang menghasilkan zat baru.

Contoh yang dapat diamati/ditinjau dalam proses eco print:

- Perubahan atau reaksi pigmen tumbuhan dengan bahan pengikat/mordan.
- Perubahan warna akibat proses pemanasan atau interaksi zat tertentu.

E. ALAT DAN BAHAN

Alat

1. Tas kanvas polos
2. Baskom
3. Sendok/pengaduk
4. Sarung tangan
5. Plastik
6. Gunting
7. Palu

Bahan

1. Tas kanvas polos
2. Daun segar yang memiliki pigmen kuat, misalnya:
 - daun jati
 - daun ketapang
 - daun jarak
 - daun mangga
 - daun eucalyptus
3. Air
4. Tawas sebagai bahan mordant/pengikat warna

5. Cuka atau bahan lain sesuai prosedur guru
6. Plastik pembungkus

F. KEGIATAN 1 – IDENTIFIKASI ZAT

Amatilah bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan eco print.

Lengkapi tabel berikut!

No. Bahan	Wujud Zat	Warna	Sifat yang Diamati	Fungsi
-----------	-----------	-------	--------------------	--------

- | | | | | |
|---|------------|--|--|--|
| 1 | Air | | | |
| 2 | Daun | | | |
| 3 | Tawas | | | |
| 4 | Cuka | | | |
| 5 | Tas kanvas | | | |

Pertanyaan

1. Bahan apa saja yang termasuk zat padat?

.....

2. Bahan apa saja yang termasuk zat cair?

.....

3. Apa fungsi daun dalam proses eco print?

.....

4. Mengapa air diperlukan dalam proses pembuatan eco print?

.....

G. KEGIATAN 2 – MENGAMATI SIFAT ZAT

Pilih minimal **3 jenis daun** yang akan digunakan.

Jenis Daun	Warna Awal	Tekstur	Aroma	Perkiraan Pigmen
------------	------------	---------	-------	------------------

Daun 1				
--------	--	--	--	--

Daun 2				
--------	--	--	--	--

Daun 3				
--------	--	--	--	--

Pertanyaan

1. Apakah setiap daun memiliki warna yang sama?

.....

2. Apakah warna daun sebelum proses dapat menentukan warna hasil eco print? Jelaskan.

.....

3. Menurut kelompok kalian, daun mana yang paling berpotensi menghasilkan warna kuat? Mengapa?

.....

H. KEGIATAN 3 – PROSEDUR PEMBUATAN ECO PRINT

Ikuti langkah kerja berikut.

Tahap 1 – Persiapan

1. Siapkan tas kanvas yang bersih.
2. Cuci daun untuk menghilangkan kotoran.
3. Siapkan alat dan bahan.
4. Gunakan sarung tangan dan perlengkapan keselamatan.

Tahap 2 – Penyusunan Daun

1. Bentangkan tas kanvas.
2. Susun daun di atas permukaan kain.
3. Atur posisi daun sehingga membentuk desain yang menarik.
4. Tumbuk/pukul daun sesuai desain dengan palu
5. Keringkan/jemur

Tahap 3 – Penyelesaian

1. Bilas dengan air tawar.
2. Keringkan/jemur
3. Amati motif dan warna yang dihasilkan.
4. Keringkan tas sesuai arahan guru.

I. KEGIATAN 4 – PENGAMATAN PERUBAHAN ZAT

Catat perubahan yang terjadi selama proses pembuatan eco print.

Tahap	Kondisi Sebelum Perlakuan	Kondisi Sesudah Jenis Perubahan
-------	---------------------------	---------------------------------

Tahap	Kondisi Sebelum Perlakuan	Kondisi Sesudah Jenis Perubahan
-------	---------------------------	---------------------------------

Daun ditempelkan		
------------------	--	--

Tas dikeringkan		
-----------------	--	--

Keterangan jenis perubahan:

F = Perubahan Fisika

K = Perubahan Kimia

Pertanyaan Analisis

1. Pada tahap apa kalian menemukan perubahan fisika?

.....

2. Pada tahap apa kalian menduga terjadi perubahan kimia?

.....

4. Apakah terjadi perubahan warna pada daun atau kain? Jelaskan.

.....

J. KESIMPULAN

Tuliskan kesimpulan berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan.

Setelah melakukan kegiatan pembuatan eco print pada tas kanvas, kami mengetahui bahwa

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