



**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAYA

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

TERINTEGRASI *CHEMOENTREPRENEURSHIP*



Kegiatan
Pembelajaran 2

Disusun Oleh :
Adis Tania Pitaloka

Pembimbing :
Dra. Tritiyatma H., M. Si.
Hayyun Lisdiana, M. Pd.

Nama :

No. Absen :

Kelas :



MEMBUAT SHAMPOO

A. Tujuan

- Siswa mampu mengetahui proses pembuatan shampoo
- Siswa dapat mengetahui peran materi larutan penyangga dalam pembuatan shampoo

B. Pendahuluan

Rambut dianggap sebagai simbol keindahan bagi individu, oleh karena itu, perawatan yang tepat diperlukan untuk menjaga kesehatan dan keindahan rambut agar tidak mudah rusak. Berbagai produk kosmetik dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan tersebut, salah satunya adalah sampo.

Sampo merupakan produk kosmetik yang dirancang khusus untuk membersihkan rambut dan kulit kepala dari kotoran seperti minyak, debu, sel-sel kulit mati, dan sebagainya. Terdapat berbagai jenis sampo yang sesuai dengan kebutuhan individu, termasuk sampo untuk berbagai jenis rambut seperti rambut lurus, keriting, sampo pembersih mendalam, sampo penambah volume rambut, dan sampo anti-ketombe.

Bahan utama rambut manusia adalah protein yang disebut dengan keratin. Ikatan kimia pada rambut antara lain ikatan hidrogen dan ikatan disulfida. Ikatan tersebut stabil pada pH 4,6-6. Jika pH pada sampo terlalu tinggi dapat merusak rambut. Oleh karena itu pada pembuatan sampo ditambahkan asam sitrat atau natrium sitrat. Fungsi asam sitrat adalah untuk menyeimbangkan pH supaya dapat menetralkan reaksi basa yang terjadi dalam proses penyampoan rambut. Alat dan bahan yang dibutuhkan untuk membuat sampo sendiri sebagai berikut:





C. Alat dan Bahan

BAHAN:	ALAT:
<ol style="list-style-type: none">1. R/ Natrium Laureth sulfat 500 gr2. Cocomidopropil 1kg3. Parfum 100 mL4. Pewarna 1 pcs5. Asam Sitrat 250 gr6. Air 25 Liter	<ol style="list-style-type: none">1. Baskom2. Botol shampoo 250 mL3. Pengaduk4. Timbangan5. Corong Kaca

D. Cara Kerja

1. Panaskan air kemudian tambahkan R/Natrium laureth sulfat, aduk hingga homogen
2. Tambahkan cocomidopropil, aduk sampai merata
3. Tambahkan asam sitrat, aduk
4. Tambahkan pewarna dan aduk hingga homogen
5. Jika dirasa sudah dingin, tambahkan parfum kemudian aduk hingga homogen
6. Pengadukan dilanjutkan hingga diperoleh larutan jernih
7. Tuangkan sampo dalam botol 250 mL.





ANALISIS EKONOMI

(Modal dan keuntungan Usaha Produksi Shampoo)

A. Investasi untuk 1 Tahun

JUMLAH	PEMBELIAN BARANG	HARGA SATUAN	HARGA	RINCIAN BIAYA		
				PERTAHUN	PERBULAN	PERHARI
TOTAL						

Setelah 1 tahun pengeluaran guna pembelian barang menjadi berkurang





Terintegrasi *Chemo-entrepreneurship*

B. Biaya 1 Resep

JUMLAH	PEMBELIAN BARANG	HARGA SATUAN	JUMLAH BIAYA
TOTAL			

Shampoo yang dihasilkan dalam 1 resep sebanyak botol (per botol mL).

C. Biaya 1x Produksi

Jika dalam 1 hari bisa memproduksi botol, maka biaya 1x produksi adalah:

Biaya 1x produksi = Biaya 1 resep :) x = (.... :) x =

Biaya 1x produksi dapat menghasilkan shampoo sebanyak mL sekitar liter.





D. Pendapatan

Shampoo yang dihasilkan 1x produksi = mL
Dikemas menjadi = botol
Harga perbotol (netto: mL) =
Penghasilan 1x produksi =

E. Keuntungan

Keuntungan = Penjualan 1x produksi - Biaya bahan - Biaya Operasional

Keuntungan = - -

Keuntungan =

F. Pendapatan Perbulan

Pendapatan perbulan = Pendapatan perhari x 30

Pendapatan perbulan = x 30

Pendapatan perbulan =

G. Lama Balik Modal

LBM = (Total biaya investasi : Keuntungan) x 1 bulan

LBM = (.... :) X 1 bulan

LBM = bulan

