

## Peningkatan Pengetahuan Siswa Sma Melalui Pelatihan Pembuatan Sabun Mandi Cair Ekstrak Daun Turi

### *Increasing Knowledge Of High School Students Through Training For Making Liquid Soap Extract Of Turi Leaf*

Wilda Amananti<sup>1</sup>, Inur Tivani<sup>2</sup>, Muladi Putra Mahardika<sup>3</sup>, Nur Alfia Fatmawati<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama, Kota Tegal

Corresponding author : [amanantiku@gmail.com](mailto:amanantiku@gmail.com)

#### Abstrak

Sabun adalah suatu sediaan yang digunakan oleh masyarakat sebagai pembersih kulit. Berbagai jenis sabun yang beredar di pasaran dalam bentuk yang bervariasi seperti sabun cuci, sabun mandi, sabun tangan, sabun pembersih peralatan rumah tangga dalam bentuk krim, padatan atau batangan, bubuk dan cair. Sabun cair saat ini banyak diproduksi karena penggunaannya yang lebih praktis dan bentuk yang menarik dibanding bentuk sabun lain. SMA Takhasus Alquran merupakan salah satu sekolah umum non kejuruan yang memiliki 2 bidang ilmu yaitu IPA, IPS. Bidang ilmu tersebut tentu harus dikembangkan lebih jauh mengikuti kebutuhan pasar agar para lulusan yang tidak bisa melanjutkan tingkat pendidikan tinggi dapat mendapatkan pekerjaan yang layak. Selain itu, jiwa wirausaha harus lebih ditingkatkan agar dapat ikut serta membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar. Metode kegiatan yang dilakukan adalah dengan Pemaparan materi bahan alam dan sediaan farmasi Pelatihan pembuatan produk farmasi menggunakan bahan alam. Hasil pengabdian pada masyarakat yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terlaksana sesuai dengan rencana kegiatan yang telah disusun dengan diikuti oleh 14 siswa Terdapat peningkatan pengetahuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dari yang nilai peningkatan nilai rata-rat siswa dari awal nilai pretest 47.86 menjadi nilai postes 92.14.

**Kata Kunci** : sabun cair, ekstrak daun turi, peningkatan pengetahuan.

#### Abstract

*Soap is a preparation used by the public as a skin cleanser. There are various types of soap on the market in various forms such as laundry soap, bath soap, hand soap, household cleaning soap in the form of cream, solid or bar, powder and liquid. Liquid soap is currently widely produced because its use is more practical and attractive than other forms of soap. Takhasus Al-Quran High School is one of the non-vocational public schools that has 2 fields of knowledge, namely science, social studies. This field of science must of course be developed further following market needs so that graduates who cannot continue their higher education level can get decent jobs. In addition, the entrepreneurial spirit must be further enhanced in order to participate in opening up job opportunities for the surrounding community. The method of activities carried out is by Exposure to natural ingredients and pharmaceutical preparations. Training in the manufacture of pharmaceutical products using natural ingredients. The results of community service that have been carried out can be concluded that this community service activity is carried out in accordance with the activity plan that has been prepared with 14 students participating. 47.86 became the posttest score of 92.14.*

**Keywords** : Liquid soap, turi leaf extract, knowledge enhancement.

## PENDAHULUAN

Sabun mandi merupakan salah satu kelengkapan mandi dan hampir setiap orang mempunyai sabun mandi untuk membersihkan kotoran di badan. Sabun ini digunakan untuk membersihkan kulit dari kotoran-kotoran, debu, dan bakteri yang menempel pada kulit. Terdapat 2 jenis sabun, yaitu sabun batangan dan sabun cair. Peningkatan kreatifitas anak-anak muda semakin pesat. Banyak di antara mereka sekarang sukses dalam berbisnis dan menuangkan ide kreatifnya

dalam menunjukkan eksistensinya. Ide kreatif ini harus ada pendampingan dan diberi pembekalan ilmu yang berguna sehingga dapat menunjang. Salah satu buktinya, banyak para pengusaha-pengusaha sukses dalam berbagai bidang ternyata mereka masih memiliki usia yang masih muda. Pengabdian Masyarakat merupakan salah satu tugas dari seorang dosen dalam mewujudkan Tri Darma Perguruan Tinggi. Program pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu program yang wajib dilaksanakan oleh dosen dengan berlandaskan pada prinsip-prinsip: kompetensi akademik, jiwa kewirausahaan (entrepreneurship), dan profesional, sehingga dapat menghasilkan program pengabdian kepada masyarakat yang bermutu, relevan, dan sinergis dalam meningkatkan pemberdayaan masyarakat (Yuniarti, dkk. 2016).

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, adanya pelatihan pembuatan sabun transparan pada para siswa SMA menjadi pelengkap dari unsur tri darma perguruan tinggi. Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada siswa SMA tentang pengaplikasian ilmu dan teknologi dalam menghasilkan sabun mandi. Dengan adanya kegiatan ini diharapkan juga dapat menumbuhkan minat dan kreativitas para siswa SMA pada bidang teknologi dan pengaplikasiannya dalam kehidupan sehari-hari.

## **METODE**

Pelaksanaan PKM bertempat di SMA Takhasus Alquran. Metode pelaksanaan dilakukan dengan cara pemaparan materi bahan alam yang dapat dimanfaatkan, jenis-jenis sediaan yang dapat dibuat secara sederhana dan materi sabun cair. Setelah pemaparan materi, pelatihan pembuatan produk dilakukan oleh siswa yang dipandu oleh tim PKM. Tim juga melakukan sesi tanya jawab agar siswa-siswi lebih aktif dan komunikatif.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Tahap awal kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat adalah Survei di SMA Takhasus Alquran Tarub. Tim pelaksana pengabdian melakukan sosialisasi program kegiatan PKM, mengajukan ijin kepada mitra, melakukan pembahasan waktu dan tempat kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah pembuatan sabun mandi cair ekstrak daun turi. Menggunakan daun turi yang ketersediaannya melimpah. Hal itu dikarenakan dikabupaten tegal sendiri tanaman turi sangat melimpah terutama di pematang-pematang sawah. Dan selama ini pemanfaatannya sebatas untuk pakan ternak. Salah satu upaya untuk meningkatkan nilai tambah daun turi maka bahan tersebut dapat diolah menjadi sabun cair ekstrak daun turi. Sabun cair alami yang akan dibuat memiliki keunggulan diantaranya bahan baku yang digunakan adalah bahan-bahan alami sehingga lebih aman bagi kesehatan kulit, serta tidak

mengandung bahan kimia berbahaya seperti trietanolamine, triclosan, pengawet sabun, pewarna, paraben dan SLS (surfaktan).

Persiapan Pelatihan Adapun kegiatan persiapan yang kami lakukan diantaranya melakukan koordinasi antar tim PKM untuk pembagian tugas, membeli bahan baku dan bahan pelengkap, membeli perlengkapan untuk kegiatan pelatihan sabun, membuat formulasi sabun serta melakukan ujicoba di laboratorium pembuatan sabun mandi cair ekstrak daun turi sekaligus menyusun power point untuk persiapan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat.. Formulasi sabun mandi ekstrak daun turi disajikan di Tabel 1 berikut:

Tabel 1: Formulasi sabun mandi cair ekstrak daun turi

Bahan	Volume
Sari Daun turi	2% (2 ml)
VCO	20 ml
KOH	12 ml
Cocomid DEA	1,5 ml
Propilen glikol	15 ml
Gliserin	20ml
Asam Stearat	2 ml
Assent	
Air	100ml

Tahap kedua kegiatan pembuatan sabun cair ekstrak daun turi di laboratorium. Kegiatan ini dilakukan oleh tim peneliti bersama mahasiswa. Tahap ketiga adalah pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMA Takhasus alquran.

Gambar 1. Foto kegiatan PKM



Setelah kegiatan pembuatan sabun cair ekstrak daun turidiprkatikkan oleh siswa. Tim pkm memberikan sola posttes untuk mengetahui seberapa besar peningkatan pengetahuan siswa. Berdasarkan hasil posttest menunjukkan bahwa ada peningkatan nilai rata-rat siswa dari awal nilai pretest 47.86 menjadi nilai postes 92.14.

Tabel 2: Data nilai pretest dan post test

No	Pretest	Postest
1	60	90
2	60	90
3	60	90
4	50	90
5	40	90
6	40	100
7	50	100
8	50	90
9	50	90
10	40	100
11	50	90
12	40	90
13	10	90
14	70	90
Jumlah	670	1290
Rata-rata	47.8571	92.1429

## KESIMPULAN

Hasil pengabdian pada masyarakat yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terlaksana sesuai dengan rencana kegiatan yang telah disusun dengan diikuti oleh 14 siswa Terdapat peningkatan pengetahuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dari yang nilai peningkatan nilai rata-rat siswa dari awal nilai pretest 47.86 menjadi nilai postes 92.14.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, Sabun dan deterjen, 2012, <http://apikimia.blogspot.com/>, diakses 10 Agustus 2017.
- Anonim, Sabun dan deterjen, [http://www.chem-is-try.org/materi\\_kimia/kimia-lingkungan/pencemaran\\_lingkungan/sabun-dan-deterjen/](http://www.chem-is-try.org/materi_kimia/kimia-lingkungan/pencemaran_lingkungan/sabun-dan-deterjen/), diakses 10 Agustus 2017.



- Dayah. 2013. Pembuatan Sabun Cuci Piring.  
<http://webblogkkn.unsyiah.ac.id/dayahblangcut10/2013/02/17/pembuatan-sabun-cuci-piring-oleh-asrul-rahman/>
- Lestari, Sintha. 2013. Makalah pembuatan sabun Cair.  
<http://sinthalestari.blogspot.co.id/2013/05/makalah-pembuatan-sabun-cair.html>
- Mulia, Wita. 2012. Makalah Satuan Proses Pembuatan Sabun.  
<http://spygirlzone.blogspot.co.id/2012/11/makalah-satuan-proses-pembuatan-sabun.html>.