

Jurnal Malikussaleh Mengabdi

Volume 2, Nomor 2, Oktober 2023, Halaman 339-343
e-ISSN: 2829-6141, URL: <https://ojs.unimal.ac.id/jmm>
DOI: <https://doi.org/10.29103/jmm.v2n2.13238>

Aplikasi Pembuatan Shampo Berbahan Dasar Minyak Kemiri Pada Pesantren Hidayatullah Nisam, Aceh Utara

Novi Sylvia*, Rozanna Dewi, Sulhatun, Rizka Nurlaila, Meriatna, Syamsul Bahri

Prodi Teknik Kimia, Jurusan Teknik Kimia, fakultas Teknik Universitas Malikussaleh

*Email korespondensi: novi.sylvia@unnimal.ac.id

ABSTRAK

Kemiri (*Aleurites moluccana*) merupakan potensi kekayaan hayati di Aceh Utara. Minyak kemiri adalah bahan organik yang berasal dari biji kemiri. Minyak kemiri mempunyai sifat mudah menguap dibandingkan dengan minyak lain. Minyak kemiri juga sering dimanfaatkan dalam industri sebagai shampo dan minyak rambut. Sejauh ini pemanfaatan kemiri di Aceh Utara hanya sebatas bumbu masak dan sebagai minyak rambut. Rambut adalah organ seperti benang yang tumbuh di kulit manusia. Rambut dikenal sebagai mahkota bagi kaum hawa dan tak dipungkiri juga bagi kaum adam, oleh karena itu ketika rambut menjadi rontok akan menjadi suatu masalah yang besar. Untuk mengatasi kerontokan rambut biasanya, minyak kemiri langsung digunakan pada kulit kepala. Namun pengabdian yang dilakukan ini bertujuan membuat shampo organik berbahan dasar kemiri untuk mengatasi kerontokan rambut. Pembuatan shampo ini dilaksanakan di pesantren Hidayatullah Nisam, sebagai wujud kepedulian terhadap mutu pendidikan anak bangsa khususnya bagi santriwati Hidayatullah yang merupakan pesantren yatim yang berlokasi di kecamatan Nisam, Aceh Utara. Shampo ini dapat diimplementasikan oleh santriwati melalui pelatihan dan bimbingan serta dukungan menyiapkan peralatan untuk proses produksi shampo tersebut dari tim pengabdian masyarakat Universitas Malikussaleh.

Kata kunci: aplikasi, shampoo, minyak kemiri

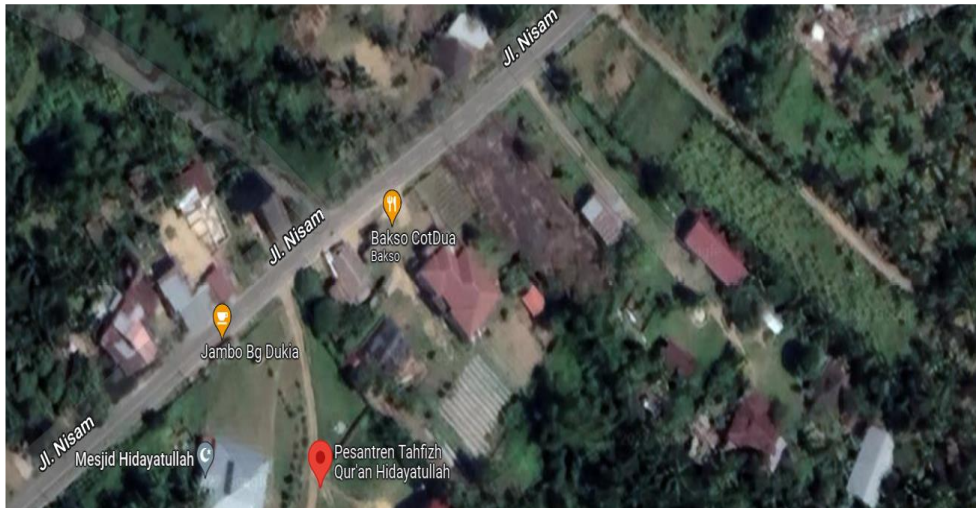
PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara dengan kekayaan hayati yang sangat tinggi khususnya di daerah Aceh. Di daerah Aceh sendiri begitu banyak potensi kekayaan hayati yang banyak manfaatnya diantaranya adalah biji kemiri, banyak terdapat di Aceh Utara. Data statistik Aceh Utara menyatakan bahwa tahun 2018 biji kemiri (*Aleurites Moluccana*) diproduksi sebesar 509 ton/tahun. Inti biji kemiri mengandung 60-66% minyak. Minyak kemiri adalah bahan organik yang berasal dari biji kemiri. Minyak kemiri mempunyai sifat mudah menguap dibandingkan dengan minyak lain. Minyak kemiri juga sering dimanfaatkan dalam industri sebagai shampo dan minyak rambut. Sejauh ini pemanfaatan kemiri di Aceh Utara hanya sebatas bumbu masak dan sebagai minyak rambut.

Ketersediaan shampo yang beredar dipasaran saat ini kebanyakan masih mengandung bahan sintetik Sodium Lauryl Sulfate (SLS) yang bersumber dari minyak bumi yang tidak dapat diperbaharui. SLS ini banyak digunakan pada produk kosmetik, deterjen, produk perawatan tubuh seperti shampo, sabun, pasta gigi yang efektif untuk pembuat busa dan menyebabkan iritasi pada wajah dan kulit apabila digunakan dalam waktu lama dan terus menerus dan bersifat karsinogenik. Untuk itu, kita perlu sebuah sediaan shampo yang berasal dari bahan herbal yang berasal dari alam dan tidak

mengandung surfaktan Sodium Lauryl Sulfate (SLS), dengan demikian dibuatlah suatu terobosan dengan menggunakan surfaktan organik yaitu Methyl Ester Sulfonat (MES) dan Coconut Fatty Acid Diethanolamide atau yang lebih dikenal dengan cocamid DEA.

Pesantren Tahfidzul Quran Hidayatullah merupakan pesantren yatim yang terletak di daerah Nisam, kecamatan Dewantara. Selama ini pendirian fasilitas pada pesantren ini merupakan donasi dari Corporate Social Responsibility (CSR) Arun dan PIM. Sehingga pelaksanaan pengabdian ini sangat cocok dilaksanakan pada pesantren ini, untuk memupuk kemandirian santriwati pada pesantren ini.



Dalam pelaksanaan program pengabdian ini, minyak kemiri digunakan sebagai bahan dasar shampo. Dikarenakan minyak kemiri ini tidak menimbulkan rasa lengket (viskositas relative rendah dibandingkan dengan sediaan krim atau lotion) serta nyaman saat diaplikasikan di daerah berambut.

METODE

1. Lokasi Pengabdian dan Penerima Manfaat

Lokasi pengabdian ini adalah Pesantren Tahfidzul quran Hidayatullah, Blang Karieng, Kecamatan Nisam, Kabupaten Aceh Utara. Penerima manfaat dari kegiatan penelitian ini adalah santriwati Pesantren Tahfidzul quran Hidayatullah.

2. Alat dan Bahan yang Digunakan

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah pH meter, baskom, neraca analitik, pipet tetes, gelas ukur 100 ml, pengaduk bahan kimia, blender, viskometer, wadah sampel, labu ukur 50 ml, saringan dan botol Sampel. Bahan-bahan yang digunakan adalah minyak kemiri 5 ml, aquadest 250 ml, Asam sitrat 5 gram, CMC (pengental) 5 gram, Foom Baster 10 ml, Parfum 10 tetes, Asam Benzoat 3 gram.

Adapun tahapan pembuatan minyak kemiri pada pengabdian ini adalah:

1. Disiapkan biji kemiri 2 kg yang telah terkupas sempurna dari cangkangnya.
2. Biji kemiri dikeringkan dengan sinar matahari 1 hari, lalu potong kecil.
3. Biji kemiri yang telah dikupas kemudian disangrai kering hingga coklat.
4. Setelah di sangrai kemudian diblender hingga halus dan mengental.
5. Kemudian disaring menggunakan kain saringan hingga keluar air lalu dimasak hingga mengeluarkan minyak kemiri

Tahapan pembuatan shampo adalah :

1. Ditimbang CMC sebanyak 25 gram
2. Kemudian larutan CMC didalam 500 ml air hangat menggunakan mixer
3. Setelah tercampur rata tambahkan Foam Booster dan minyak kemiri masing masing sebanyak 2,5 ml
4. Kemudian kembali diaduk hingga merata dan ditambahkan pewangi secukupnya
5. Produk yang telah jadi, didiamkan hingga busanya turun kemudian siap dikemas

3. Tahapan Kegiatan Pengabdian

Penyuluhan yang dilaksanakan oleh Dosen Unimal merupakan suatu wujud kepedulian terhadap mutu pendidikan anak bangsa khususnya bagi santriwati Hidayatullah. Para dosen melakukan pelatihan pembuatan shampo berbahan dasar kemiri. Ini bertujuan selain menjalin silaturahmi dengan masyarakat juga pelaksanaan tugas tri darma PT. Adapun manfaat dari pengabdian ini adalah sebagai bahan pembelajaran tentang kelebihan kemiri dengan membuat produk inovasi dari minyak kemiri dan memberikan informasi kepada masyarakat mengenai potensi minyak kemiri, dimana minyak kemiri di Aceh memiliki banyak manfaat dan sangat diminati banyak negara luar, salah satunya yaitu sebagai pembuatan shampo.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

1. Pelaksanaan Kegiatan dan Hasilnya

Lokasi untuk usulan pengabdian ini adalah pesantren tahfidzul quran Hidayatullah, Blang Karieng, Kecamatan Nisam, Kabupaten Aceh Utara. Kegiatan pengabdian ini dilakukan pada bulan September 2022. Penerima manfaat dari kegiatan penelitian ini adalah masyarakat yang berprofesi sebagai santri Hidayatullah. Manfaat dari kegiatan menjadi salah satu potensi pengembangan potensi daerah Aceh yaitu kemiri. Luaran yang telah dicapai salah satunya adalah peningkatan pengetahuan santri tentang penerapan iptek melalui pembekalan dan pelatihan mengenai teknologi pembuatan shampo organik. Pengabdian dilakukan secara sosialisasi kegunaan dari shampo kemiri dan praktek pembuatan shampo. Bahan dan alat disiapkan oleh tim pengabdian. Pemaparan tahapan pembuatan shampo ditunjukkan pada Gambar 1.



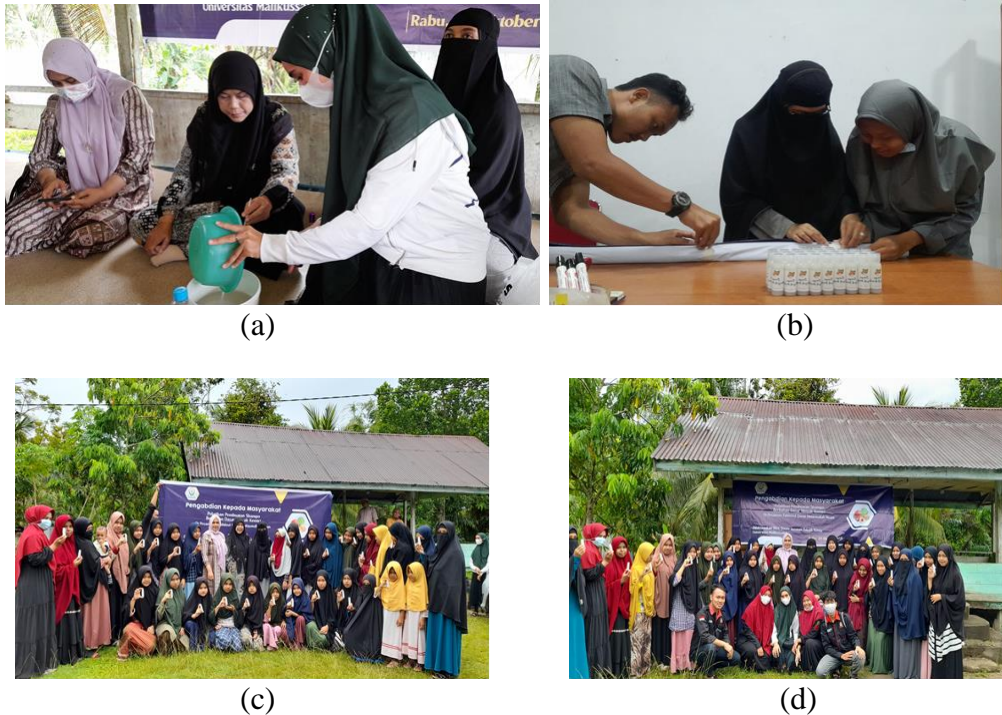
Gambar 1. Tim Pengabdian sedang mempersentasikan tahapan pembuatan shampo

Pembahasan berisi uraian analisa hasil shampo yang diperoleh dari hasil pengabdian. Dampak berupa diskripsi kondisi dayah Hidayatullah setelah program pengabdian dibandingkan dengan kondisi sebelum program pengabdian. Dengan adanya pengabdian pembuatan shampo santriwati dapat memanfaatkan pengabdian ini sebagai bentuk aplikasi kesehatan rambut. Setelah shampo selesai dibuat, dilakukan pengujian sesuai dengan

standar shampo yang beredar. Efek dari shampo kemiri membuat rambut sehat, hitam dan lebat. Hasil uji pembuatan shampo ditunjukkan pada tabel 1. Setelah pengujian, dilakukan pembotolan shampo tersebut. Selain itu juga santriwati dapat berwiraswasta dalam pembuatan shampo, yang bisa dijual sebagai produk dari pesantren mereka. Proses pembuatan dan pembotolan ditunjukkan pada Gambar 2(a) dan 2(b)

Tabel 1. Hasil uji shampo kemiri

No	Kadar Minyak Kemiri (ml)	Waktu Pengadukan (menit)	Tinggi Busa (mm)	Analisa			
				Stabilitas Busa (%)	Viskositas (cps)	Uji Warna	pH
1	X1= 5 ml	5	57	80,70	17,82	Kuning	3,6
2		10	69	78,26	14,69	Kuning	4,0
3		15	76	80,26	35,10	Kuning Oranye	4,2
4		20	83	79,51	14,36	Kuning	4,1
5	X2= 6 ml	5	68	82,35	9,03	Kuning	3,9
6		10	77	80,51	1,72	Kuning Oranye	4,1
7		15	81	96,29	2,15	Kuning	3,9
8		20	88	92,04	2,31	Kuning	3,9
9	X3= 7 ml	5	57	80,70	2,70	Kuning	3,9
10		10	61	83,60	14,44	Kuning Oranye	3,9
11		15	72	86,11	2,64	Kuning	3,8
12		20	78	87,17	3,03	Kuning Oranye	3,8
13	X4= 8 ml	5	60	70,00	3,35	Kuning	3,6
14		10	65	73,84	2,63	Kuning	4,2
15		15	78	75,64	30,32	Kuning Oranye	4,2
16		20	82	93,90	2,61	Kuning	4,1



Gambar 2. Pembuatan shampo (a) Pembotolan shampo (b) Foto bersama dengan santri (c) Foto bersama dengan santri dan panitia penyelenggara (d)

KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan pembuatan shampo berbahan dasar minyak kemiri dapat dikatakan berhasil dilihat dari antusias para peserta selama kegiatan berlangsung. Dengan adanya pelatihan secara langsung maka para santriwati menjadi lebih mudah paham dan menguasai tahapan pembuatan shampo dengan baik. Produk shampo berbahan dasar minyak kemiri dapat diimplementasikan oleh santriwati Hidayatullah. Program pengabdian ini juga diharapkan dapat membantu meningkatkan kemandirian ekonomi masyarakat dalam bidang usaha khususnya pada pesantren Hidayatullah.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Pesantren Hidayatullah Nisam. Selanjutnya ucapan terima kasih kepada Universitas Malikussaleh yang telah mendukung kegiatan pengabdian ini, sekaligus juga tim anggota mahasiswa yang telah banyak membantu dalam program pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Permono, Ajar. (2002). *Membuat Sampo*. Jakarta : Puspa Swara.
- Tranggono, Retno I.S. (2011). *Ilmu pengetahuan kosmetik*. Jakarta: Gramedia Jakarta: Gramedia
- Esse, I., dan Riwayani, R. (2021). Hair Balm Minyak Kemiri Dalam Mengurangi Rambut Rontok Hazelnut Oil Hair Balm In Reducing Hair Loss, *Jurnal Teknologi*, 16(1), 10–15.
- Karbeka, M., dan Timung, A. P., (2020). Pelatihan Pembuatan Minyak Kemiri Bagi Kelompok Ibu-Ibu Pkk Desa Bouweli, *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(4), 426–431.