

---

## PRODUKSI SABUN CUCI TANGAN “LIBIS” (LIDAH BUAYA ANTI IRITASI) DI DESA BORISALLO KABUPATEN GOWA

St. Maryam<sup>\*)</sup>, Rahmawati, Zainal Abidin  
Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Indonesia

### ABSTRAK

Pengabdian masyarakat dilakukan di Desa Borisallo yang merupakan desa binaan YW-UMI. Adapun target pengabdiannya adalah anggota PKK. Saat ini, masyarakat resah dengan adanya penyebaran virus COVID-19 atau virus corona, yang terjadi di seluruh dunia dan dampaknya juga terjadi di Desa Borisallo. Virus ini bisa berada dimana saja dan menempel pada benda disekitar kita. Cara yang paling efektif untuk mencegah penularan virus tersebut adalah sering mencuci tangan pakai sabun. Selain itu, salah satu dampak dari wabah covid adalah harga beberapa kebutuhan rumah tangga termasuk sabun yang sangat tinggi dari biasanya. Tujuan kegiatan ini adalah membantu pemerintah desa dalam memberikan pelatihan kepada anggota PKK untuk dapat membuat sabun cuci tangan yang digunakan untuk membersihkan tangan dari kuman setelah melakukan aktivitas sehari-hari. Metodenya berupa pemberian pelatihan dan pembuatan sabun yang sudah diformulasikan menggunakan bahan aktif alami lidah buaya sebagai bahan dasar zat aktif (antiseptik) yang diolah menjadi suatu produk kebersihan yaitu sabun cuci tangan. Hasil kegiatan ini yaitu memberikan manfaat besar bagi masyarakat terutama ibu PKK karena sudah dapat membuat sendiri sabun cuci tangan yang aman bagi kesehatan serta tidak mengiritasi kulit. Sabun ini dapat dimanfaatkan secara langsung serta dapat melindungi diri dan keluarga dengan membiasakan mencuci tangan menggunakan sabun yang sudah dibuat.

**Kata kunci:** Borisallo, Sabun cuci tangan, Lidah buaya

### PENDAHULUAN

Cuci tangan menggunakan sabun telah menjadi salah satu gerakan yang dicanangkan oleh pemerintah. Cuci tangan pakai sabun mampu untuk mengurangi angka diare sebanyak 45%, tetapi pemakaian sabun untuk cuci tangan hanya mencapai sekitar 3% dari seluruh masyarakat yang menggunakan sabun untuk cuci tangan. Masih rendahnya perilaku cuci tangan pakai sabun pada masyarakat dapat menimbulkan resiko penyebaran penyakit infeksi. Kelompok masyarakat yang paling mudah untuk terserang penyakit infeksi adalah anak prasekolah. Hal tersebut disebabkan karena kurangnya pengetahuan pada anak prasekolah sehingga

---

Penulis korespondensi:

<sup>\*)</sup> [st.maryam@umi.ac.id](mailto:st.maryam@umi.ac.id)

mereka belum memahami pentingnya cuci tangan pakai sabun untuk menjaga kesehatan (Bertalina, 2016). Berdasarkan hasil penelitian (Listyorini, 2012) menunjukkan bahwa ada hubungan dengan kebiasaan mencuci tangan dengan kejadian diare pada anak. Cuci tangan merupakan faktor penting dalam mencegah penyebaran penyakit, akan tetapi terkadang anak tidak begitu menghiraukannya. Selanjutnya, manfaat mencuci tangan selama 20 detik yaitu dapat mencegah risiko tertular flu, demam dan penyakit menular lainnya sampai 50% dan menurunkan risiko terkena diare dan penyakit pencernaan lainnya sampai 59% (Listyorini, 2012).

Formula pada sabun cuci tangan yang kami berikan menggunakan bahan aktif alami lidah buaya. Menggunakan sabun lidah buaya ini lebih aman bagi kulit dibanding sabun yang menggunakan banyak bahan kimia. Menurut dokter spesialis kulit, Srie Prihianti, PhD, SpKK, sabun yang mengandung bahan kimia sulfaktan bisa memberi efek kesat pada kulit yang bisa membahayakan kesehatan kulit. Kandungan bahan kimia sulfaktan memiliki tingkat iritasi tinggi (Kadek et al., 2011). Oleh karena itu, kami membuat sabun cair lidah buaya yang pembuatannya tidak menggunakan bahan kimia sulfaktan agar tidak menimbulkan iritasi pada kulit manusia ketika menggunakan sabun tersebut.

Lidah buaya mempunyai beberapa kandungan seperti lignin, saponin, anthraquinone, aloin, barbaloin, isobarbaloin, anthrax nol, aloemodin, anthracenesinamat, asam krisophanat, dan eteraloin resistanol sehingga lidah buaya digolongkan sebagai pengobatan seperti antibiotik, antiseptik dan antibakteri (Harjono et al., 2017)

Oleh karena itu, pada pengabdian ini anggota PKK Desa Borisallo akan diberikan penyuluhan dan pelatihan bagaimana membuat sabun cair dengan memanfaatkan salah satu tanaman tradisional yang ada di lingkungan sekitar mereka yaitu lidah buaya.

Banyak masyarakat Indonesia makin sadar akan perilaku hidup bersih dan sehat setelah adanya konfirmasi kasus positif Covid-19 di Indonesia. Salah satunya adalah dengan kesadaran pentingnya cuci tangan dengan sabun. Para ahli sepakat, cuci tangan dengan sabun jauh lebih efektif mencegah virus, termasuk virus SARS-CoV-2 penyebab Covid-19. Kita semua memang mencuci tangan setiap hari. Namun sebelum wabah corona ini muncul, mungkin kita sangat jarang melihat orang mencuci tangan dengan sabun selama 20 sampai 30 detik.

Pada kegiatan ini, kami akan menunjukkan cara pembuatan sabun cuci tangan dengan bahan dasar zat aktif lidah buaya. Para anggota PKK dapat langsung membuat sabun tersebut secara berkelompok dan dapat langsung diaplikasikan ke masyarakat yang membutuhkan.

## **METODE PELAKSANAAN**

### **Solusi yang Diberikan**

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi dan yang telah didiskusikan, maka untuk penyelesaian masalah-masalah yang dihadapi maka akan diberikan solusi sebagai berikut :

1. Memberikan pemahaman penggunaan tanaman tradisional sebagai bahan dasar zat aktif (antiseptik) yang dapat diolah menjadi suatu produk kebersihan yaitu sabun cuci tangan.

Masyarakat memerlukan informasi yang jelas, benar dan dapat dipercaya, sehingga dengan adanya penyuluhan maka dapat memberikan pemahaman tentang penggunaan tanaman tradisional sebagai bahan dasar zat aktif sebagai antiseptik atau antibakteri. Lidah buaya merupakan salah satu tanaman tradisional populer yang ada dimasyarakat. Penggunaannya sudah cukup banyak pada beberapa produk kosmetik, bahkan sudah diolah menjadi bahan dasar Nata. Akan tetapi pemanfaatan dalam produk sabun cuci tangan masih sangat terbatas. Secara umum formulasi sabun menggunakan bahan kimia atau sintetis, dengan banyaknya kandungan senyawa aktif dalam lidah buaya ini, maka dapat menjadikannya sebagai salah satu alternatif bahan dasar yang berifat antiseptik atau antibakteri. Pada penyuluhan ini, masyarakat desa khususnya kelompok desa aktif PKK akan diberikan pemahaman bagaimana mengolah tanaman lidah buaya menjadi suatu produk yang sangat bermanfaat dalam menjaga kesehatan.

2. Memberikan pelatihan pembuatan sabun cuci tangan dan memproduksi langsung sabun tersebut untuk digunakan masyarakat

Pelatihan pembuatan sabun tangan akan diberikan kepada anggota PKK, sehingga anggota PKK harus aktif dan melakukan sendiri pembuatan sabun tersebut. Formula sabun cuci tangan akan diberikan kemudian dipraktekkan secara langsung sehingga dapat dibagikan kepada masyarakat sekitar. Kegiatan ini bisa menjadi salah satu kegiatan unggulan PKK dan dapat diproduksi sehingga bisa dijual kepasar dengan harga terjangkau. Akan tetapi, tentu saja sebelum pemasaran ada beberapa prosedur yang harus dijalankan sehingga dapat memenuhi ijin edar.

### **Tahapan-tahapan metode pelaksanaan kegiatan Penyiapan dan pengadaan alat dan bahan**

1. Penyuluhan penggunaan tanaman tradisional sebagai bahan dasar zat aktif (antiseptik) yang dapat diolah menjadi suatu produk kebersihan yaitu sabun cuci tangan.
2. Materi penyuluhan dan seperangkat alat LCD, kertas HVS, pulpen
3. Pelatihan pembuatan sabun cuci tangan dan memproduksi langsung sabun tersebut untuk digunakan masyarakat
4. Tanaman lidah buaya, seperangkat peralatan pembuatan sabun cuci tangan, ATK, masker, sarung tangan, dan wadah plastik.

### **Pelaksanaan kegiatan**

Metode yang digunakan pada pengabdian kepada masyarakat ini adalah:

1. Pemberian materi penyuluhan dengan menggunakan metode ceramah dan menggunakan media slide power point yang berisi penjelasan mengenai penggunaan tanaman tradisional sebagai bahan dasar zat aktif (antiseptik) yang dapat diolah

menjadi suatu produk kebersihan yaitu sabun cuci tangan Penyuluhan dilaksanakan di balai desa Borisallo kecamatan Parangloe Kabupaten Gowa dengan peserta warga masyarakat di wilayah tersebut, terutama ibu-ibu PKK.

2. Metode selanjutnya adalah memberi pelatihan pembuatan sabun cuci tangan.

Adapun formula dari sabun cuci tangan ini adalah :

Untuk 100 mL sabun”

SLS	10%
NaCl	5%
Propilen glikol	1%
Lidah buaya	2%
Pengharum dan pewarna	qs
Aquades	add 100 mL

Cara kerja pembuatan sabun:

- a. SLS dilarutkan dengan aquades
- b. NaCl dilarutkan dalam aquades
- c. Larutan NaCl dimasukkan kedala larutan SLS, kemudian diaduk
- d. Propilen glikol ditambaha kedalam larutan diatas
- e. Aquades ditambahkan hingga volumenya cukup 100 mL dan diaduk hingga homogen
- f. Pengharum dan pewarna ditambahkan scukupnya
- g. Larutan sabun didiamkan hingga busa hilang dan dimasukkan dalam wadah

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu wujud dari Tri Darma Perguruan Tinggi. Kegiatan tersebut diharapkan menjadi penghubung antara perguruan tinggi dengan masyarakat sehingga terjalin keharmonisan dalam aplikasi keilmuan. Pada kegiatan ini, kami terjun langsung ke masyarakat, khususnya di Desa Borisallo, Kecamatan Parangloe, Kabupaten Gowa, dalam memberikan peningkatan pemahaman dan keterampilan kepada masyarakat khususnya anggota PKK terhadap penggunaan obat tradisional serta pemanfaatannya sebagai zat aktif dalam pembuatan sabun cuci tangan.

Program pengabdian kami ada 2, yaitu :

1. Penyuluhan penggunaan tanaman tradisional sebagai bahan dasar zat aktif (antiseptik) yang dapat diolah menjadi suatu produk kebersihan yaitu sabun cuci tangan.;
2. Pelatihan pembuatan sabun cuci tangan

Upaya pemanfaatan tanaman tradisional merupakan salah satu bentuk peran serta masyarakat dan sekaligus merupakan teknologi tepat guna yang potensial untuk menunjang pembangunan kesehatan. Hal ini disebabkan antara lain karena penggunaan tanaman tradisional telah sejak dahulu kala dimanfaatkan oleh masyarakat serta bahan-bahannya

banyak terdapat di seluruh pelosok tanah air. Dalam rangka pencegahan penyebaran virus corona, maka peran serta masyarakat itu sendiri sangat besar untuk meningkatkan derajat kesehatan mereka termasuk menjaga diri terhadap kondisi lingkungan yang tidak kondusif salah satunya adalah sering mencuci tangan dengan sabun.

Pengabdian masyarakat di desa Borisallo, kegiatan yang pertama, Penyuluhan penggunaan tanaman tradisional sebagai bahan dasar zat aktif (antiseptik) yang dapat diolah menjadi suatu produk kebersihan yaitu sabun cuci tangan. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang manfaat dan kegunaan dari tanaman tradisional, salah satunya adalah lidah buaya untuk digunakan dalam formulasi sediaan antiseptik yaitu sabun cuci tangan.

Tanaman lidah buaya bisa menangani penyakit kulit yang gatal karena mengandung antimikroba yang dapat mencegah perkembangan iritasi kulit menjadi infeksi. Selain itu, bagus juga untuk membantu mengobati berbagai penyakit kulit seperti, kulit kering, alergi gatal dan luka bakar. Adapun cara penggunaannya yaitu siapkan lidah buaya yang sudah dicuci bersih dari kotoran dan tanah. Kemudian potong atau kupas bagian kulit luar sehingga bagian daging lidah buaya mengeluarkan lendir atau gel.

Setelah pemberian materi, masyarakat sudah memahami manfaat tanaman tradisional dan cara pengolahannya sebagai antiseptik.

### **Kegiatan pengabdian yang kedua adalah pelatihan pembuatan sabun cuci tangan**

Kesehatan merupakan suatu kebutuhan yang sangat penting bagi kehidupan setiap orang, karena semua aktivitas kehidupan kita bergantung pada kondisi tubuh yang sehat. Gangguan kesehatan dapat timbul karena pola hidup, faktor makanan, pengaruh lingkungan atau karena faktor keturunan. Ibarat pepatah “lebih baik mencegah daripada mengobati” alangkah baiknya bila kita bisa mengantisipasi gangguan kesehatan dan melakukan upaya-upaya yang benar dalam mencegah timbulnya gangguan kesehatan tersebut.

Mencuci tangan / mandi adalah salah satu cara penting untuk mencegah penularan kuman penyebab penyakit melalui tangan / kulit. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) dan tenaga medis di seluruh dunia menyarankan kita untuk rajin mencuci tangan setidaknya selama 20 detik. Berdasarkan penelitian bahwa mencuci tangan dengan sabun selama 20 sampai 30 detik lebih efektif membersihkan bakteri, kuman, termasuk virus (Aji & Pratiwi, 2018)

Dalam kegiatan ini masyarakat diberikan pelatihan bagaimana memanfaatkan tanaman tradisional menjadi suatu zat aktif dalam pembuatan sabun cuci tangan. Dalam kegiatan ini, peserta diberikan suatu formula sabun cuci tangan dimana bahan-bahan yang digunakan yaitu SLS (Sodium Lauryl Sulfat), NaCl, Propilenglikol, Lidah buaya, pengharum dan pewarna, serta aquadest. Bahan-bahan kimia bisa diperoleh di toko-toko penjualan bahan baku kimia. Adapun cara pembuatannya sangat sederhana, dalam pelaksanaannya, kami memanggil 4 orang peserta untuk langsung membuat sabun sesuai arahan yang diberikan. Setelah dibuat, sabun tersebut didiamkan semalaman untuk menghilangkan busa-busa yang terbentuk setelah dilakukan pengocokan. Semakin kuat pengocokan, maka busa yang terbentuk juga semakin

banyak. Dalam formula yang diberikan ini, kami sudah melakukan optimasi, sehingga dengan konsentrasi yang diberikan maka dapat menghasilkan sabun dengan viskositas yang agak kental dan memiliki busa yang cukup, sehingga dengan penggunaan sabun yang sedikit saja sudah memberikan hasil pencucian yang sudah maksimal.

Sabun dibuat dengan reaksi penyabunan sebagai berikut: Reaksi penyabunan (saponifikasi) dengan menggunakan alkali adalah reaksi trigliserida dengan alkali (NaOH atau KOH) yang menghasilkan sabun dan gliserin. Reaksi penyabunan dapat ditulis sebagai berikut:  $C_3H_5(OOCR)_3 + 3 NaOH \rightarrow C_3H_5(OH)_3 + 3 NaOOCR$ . Reaksi pembuatan sabun atau saponifikasi menghasilkan sabun sebagai produk utama dan gliserin sebagai produk samping. Sabun merupakan garam yang terbentuk dari asam lemak dan alkali. Sabun dengan berat molekul rendah akan lebih mudah larut dan memiliki struktur sabun yang lebih keras. Sabun memiliki kelarutan yang tinggi dalam air, tetapi sabun tidak larut menjadi partikel yang lebih kecil, melainkan larut dalam bentuk ion (Arifin, 2014).

Antusias peserta sangat tinggi, mereka berencana untuk membuat sabun sebagai salah satu kegiatan PKK dan dapat menghasilkan produk sabun tersebut untuk mendapatkan nilai jual di pasaran. Selain itu, dengan kemampuan membuat sendiri sabun cuci tangan ini, maka dapat diaplikasikan penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari setelah melaksanakan aktivitas. Apalagi saat ini, kita harus melindungi diri dari penyebaran virus corona yang bisa menyerang siapa saja, sehingga kita menerapkan pola hidup sehat yaitu salah satunya dengan sering mencuci tangan setelah beraktivitas.

Dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh dosen fakultas farmasi pada masyarakat desa Borisallo diharapkan dapat meningkatkan kesehatan melalui berbagai upaya yang bermanfaat bagi masyarakat sebagai wujud pengabdian dalam rangka melaksanakan Tri Dharma perguruan tinggi.

### Dokumentasi foto Kegiatan Pengabdian Masyarakat



Gambar 1. Kegiatan sosialisasi pengabdian di Kantor desa Borisallo



Gambar 2. Kegiatan pembuatan sabun cuci tangan



Gambar 3. Hasil produk sabun cuci tangan yang telah dibuat



Gambar 4. Peserta Kegiatan pembuatan sabun cuci tangan



Gambar 5. Foto bersama Anggota PKK Desa Borisallo

## KESIMPULAN

1. Penyuluhan penggunaan tanaman tradisional sebagai bahan dasar zat aktif (antiseptik) yang dapat diolah menjadi suatu produk kebersihan yaitu sabun cuci tangan  
Peningkatan pemahaman masyarakat tentang manfaat obat tradisional khususnya yang ada dilingkungan sekitar.
2. Pembuatan sabun cuci  
Masyarakat dapat membuat sendiri sabun cuci tangan dengan memanfaatkan tanaman tradisional yang berfungsi sebagai antiseptic dalam membunuh kuma termasuk virus

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat (LPkM) Universitas Muslim Indonesia yang telah membiayai kegiatan ini.

## DAFTAR RUJUKAN

- Aji, O. R., & Pratiwi, A. R. (2018). PEMBERDAYAAN KELOMPOK WANITA TANI (KWT) ANNABA'DALAM DIVERSIFIKASI OLAHAN LIDAH BUAYA DI DESA AMBARKETAWANG KABUPATEN SLEMAN. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 401–404.
- Arifin, J. (2014). *Intensif Budidaya Lidah Buaya, Usaha Dengan Prospek yang Kian Berjaya*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Bertalina, B. (2016). Pengaruh Promosi Kesehatan terhadap Peningkatan Pengetahuan tentang Gizi Seimbang pada Siswa Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Rajabasa Kota Bandar Lampung. *Jurnal Kesehatan*, 6(1).
- Harjono, Y., Yusmaini, H., & Bahar, M. (2017). Penyuluhan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga dan Penanaman Tanaman Obat Keluarga di Kampung Mekar Bakti 01/01, Desa Mekar

- 
- Bakti Kabupaten Tangerang. JPM (Jurnal Pengabdian Masyarakat) Ruwa Jurai, 3(1), 16–21.
- Kadek, A. N. I., Gede, D. I. B., & Ketut, S. S. (2011). DAYA HAMBAT EKSTRAK KULIT DAUN LIDAH BUAYA (*Aloe barbadensis* Miller) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 DAN *Escherichia coli* ATCC 25922. *Jurnal Biologi Udayana*, 16(1).
- Listyorini, S. (2012). Analisis faktor-faktor gaya hidup dan pengaruhnya terhadap pembelian rumah sehat sederhana (Studi pada pelanggan perumahan Puri Dinar Mas PT. Ajisaka di Semarang). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 1(1).