

**Edukasi Pengolahan Sabun Cair Dari Karbon Aktif Kulit Buah Pisang Dan Langkah –
Langkah Pencucian Tangan Yang Benar**

***Education on Processing Liquid Soap from Activated Carbon Banana Peel and Correct Hand
Washing Steps***

Tuti Alawiyah^{1*)}, Setia Budi²⁾, Iwan Yuwindry³⁾

^{1*,2,3,)} Fakultas Kesehatan, Universitas Sari Mulia email : apttutialawiyah@gmail.com

ABSTRAK

Sabun merupakan pembersih yang dibuat dengan reaksi kimia antara kalium dan natrium dengan asam lemak dari minyak nabati atau lemak hewani. Sabun cair saat ini banyak di produksi karena penggunaannya yang lebih praktis dan bentuknya lebih menarik dibanding bentuk sabun lain saat ini. Menurut Depkes Tahun 2021 tentang cuci tangan, masyarakat dianjurkan untuk cuci tangan dengan sabun cuci tangan karena dengan mencuci tangan dapat membersihkan tangan dan kuku dari infeksi penyakit, debu dan kotoran ditangan yang telah beraktivitas pada benda – benda disekitar yang telah terkontaminasi bakteri dan kuman supaya tidak terinfeksi penyakit oleh lingkungan sekitar dan pada benda yang tak terlihat bakteri dan kuman secara kasat mata. Sehingga diperlukan adanya sosialisasi pada masyarakat mengenai bagaimana cara pembuatan sabun cuci tangan dengan bahan alami dan langkah – langkah cara mencuci tangan dengan benar. Salah satu bahan baku lokal yang berpotensi untuk dikembangkan sebagai sabun cuci tangan alami adalah karbon aktif kulit buah pisang yang banyak digunakan sebagai obat tradisional. Tujuan kegiatan ini yaitu mengedukasi serta memberikan keterampilan mencuci tangan yang benar melalui pelatihan yang diberikan kepada masyarakat terutama ibu-ibu PKK di kelurahan Belitung selatan Banjarmasin tentang mencuci tangan yang benar serta penambahan wawasan pembuatan sabun cuci tangan berbahan dasar karbon aktif kulit buah pisang. Berdasarkan hasil pelaksanaan program didapatkan bahwa pembuatan sabun dari karbon aktif kulit buah pisang dengan mudah dipahami oleh mitra ibu-ibu PKK dari kelurahan Belitung Selatan.

Kata kunci : Karbon Aktif, Kulit Buah Pisang, Sabun Cuci Tangan

ABSTRACT

Soap is a cleanser made by a chemical reaction between potassium and sodium with fatty acids from vegetable oils or animal fats. Currently, liquid soap is widely produced because its use is more practical and its shape is more attractive than other forms of soap currently. According to the 2021 Ministry of Health regarding hand washing, people are advised to wash their hands with hand washing soap because washing hands can clean hands and nails from disease infections, dust and dirt on hands that have been active on surrounding objects that have been contaminated with bacteria and germs so that they do not infected with disease by the surrounding environment and on objects that cannot be seen by bacteria and germs with the naked eye. So there is a need to provide outreach to the public regarding how to make hand washing soap using natural ingredients and the steps for washing hands properly. One of the local raw materials that has the potential to be developed as a natural hand washing soap is activated carbon from banana peel which is widely used as traditional medicine. The aim of this activity is to educate and

provide correct hand washing skills through training given to the community, especially PKK women in the Belitung Selatan sub-district of Banjarmasin about correct hand washing as well as adding insight into making hand washing soap made from activated carbon from banana peels. Based on the results of the program implementation, it was found that making soap from activated carbon from banana peels was easily understood by the PKK women partners from the South Belitung sub-district.

Keywords : *Activated Carbon, Banana Peel, Hand Washing Soap*

PENDAHULUAN

Salah satu negara yang memiliki jumlah buah pisang terbesar adalah Indonesia. Indonesia memproduksi sekitar 50% pisang di Negara Asia, dan produksinya meningkat setiap tahun. Semakin tinggi hasil produksi tanaman pisang, semakin banyak limbah yang dihasilkan. Banyak bagian tanaman pisang seperti kulit, batang, dan daun yang tidak dimanfaatkan yaitu sebesar (80 %) dibuang saat panen, sehingga menyebabkan penumpukan limbah organik [1]. Masyarakat belum banyak menggunakan kulit pisang, dan menganggapnya hanya menyebabkan pencemaran lingkungan [2]. Namun, beberapa peneliti telah menemukan bahwa kulit pisang memiliki manfaat kesehatan yang signifikan karena kandungan karbohidrat, kalsium, fosfor, vitamin A, B C, dan beberapa senyawa metabolit sekunder lainnya (Kusumaningrum dan Rahayu, 2018). Hasil penelitian oleh penelitian sebelumnya buah pisang yaitu memiliki kadar air 2,47%, kadar abu sebesar 3 %,serta penyerapan amonia optimal pada 96,68% [3].

Dalam kulit pisang terkandung beberapa senyawa aktif yang mampu menghambat pertumbuhan bakteri antara lain alkaloid, flavonoid, saponin, dan tannin [4]. Flavonoid dalam kulit buah pisang yaitu katekin, galokatekin, dan epikatekin [5], sehingga kulit buah pisang dapat digunakan sebagai bahan sabun. Sabun Cuci tangan merupakan cara paling efektif dalam membersihkan kotoran pada perkumpulan kulit, dari berbagai mikroorganisme serta virus, namun terkadang mencuci tangan menjadi hal yang merepotkan karena tidak semua sudut ruangan terdapat air dan sabun. Disamping itu sabun cuci tangan relative mahal dan kurang terjangkau oleh kalangan sebagai ibu – ibu rumah tangga.

Kelurahan Belitung Selatan terletak di daerah Banjarmasin Barat, di daerah tersebut tergolong masyarakat yang padat dan perekonomian maju, berdasarkan analisis Studi awal di kelurahan Belitung selatan kepada ibu – ibu pkk menyatakan bahwa masyarakat di sana terutama ibu – ibu rumah tangga sangat tidak peduli terhadap cuci tangan yang benar dan penggunaan sabun yang masih terbatas dikarenakan harga yang relative mahal, sehingga perlu adanya upaya kami yang menjadikan landasan berfikir dalam melakukan pengabdian kepada masyarakat Penyuluhan materi tentang kulit buah pisang

dan manfaatnya diharapkan dapat memberikan gambaran secara umum kepada masyarakat mengenai manfaat kulit buah pisang dalam sediaan sabun.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan memberikan edukasi dan penyuluhan terkait mencuci tangan yang baik dan benar dengan 6 langkah cuci tangan dilanjutkan dengan pemberian materi pemanfaatan kulit buah pisang sebagai karbon aktif dalam pembuatan sabun cuci tangan. Manfaat dari kegiatan pengabdian ini yaitu dapat memberikan peningkatan pengetahuan dalam mencuci tangan yang baik dan benar serta mampu memberikan peningkatan keterampilan dalam pembuatan sabun cuci tangan berbahan dasar karbon aktif kulit buah pisang.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilaksanakan pada bulan Desember 2023 yang bertempat di Jalan Belitung Darat Gang Daha No 30 kelurahan Belitung Selatan, target kegiatan ini adalah anggota ibu – ibu PKK kelurahan Belitung Selatan. Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini dibagi menjadi empat tahapan, tahapan tersebut yaitu sebagai berikut :

1. Tahapan sosialisasi

Tahapan pertama berupa sosialisasi yang diberikan oleh tim pkm. Pada rangkaian ini tim PKM memaparkan materi dan video edukasi terkait penerapan cuci tangan yang baik dan benar dengan 6 langkah menurut anjuran dari World Health Organization (WHO). Sebelum diberikan materi peserta mitra diberikan pertanyaan berupa kuesioner agar dapat mengukur peningkatan pemahaman nantinya

2. Tahapan penyuluhan pembuatan sabun cuci tangan.

Tahapan kedua yaitu memberikan penyuluhan tentang langkah – langkah dalam membuat sabun cuci tangan, media dalam tahapan kedua ini menggunakan video dalam pemberian materi, dimulai dari bagaimana langkah pembuatan karbon aktif dari kulit buah pisang, dilanjutkan dengan pembuatan dalam sabun cuci tangan karbon aktif kulit buah pisang

3. Tahapan Demonstrasi

Tahapan ketiga dalam kegiatan ini yaitu memberikan pelatihan secara langsung kepada Ibu – ibu PKK mempraktekkan secara langsung dalam mencuci tangan yang baik dan benar selanjutnya mitra tersebut dipersilahkan untuk mengulangi secara langsung langkah dalam mencuci tangan yang baik dan benar tersebut

4. Evaluasi dan Keberlanjutan Program

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan memberikan kuesioner *posttest* kepada mitra dari hasil kuesioner ini akan terlihat peningkatan pemahaman mitra dalam pengaplikasian cuci tangan dengan baik dan benar serta pembuatan sabun cair berbahan dasar karbon aktif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 13 Desember 2023 dengan lokasi Jalan Belitung Darat Gang Daha No 30 kelurahan Belitung Selatan, dengan jumlah mitra yang hadir yaitu sebanyak 18 orang, adapun klasifikasi yang hadir pada kegiatan ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Klasifikasi responden mitra

Usia responden	Jumlah	presentase
20-30 tahun	6	30%
30 - 40 tahun	10	60%
> 40 tahun	2	10%

Sumber mandiri (2024)

Program pengabdian ini diawali dengan sosialisasi bagaimana mencuci tangan dengan baik dan benar menggunakan video edukasi yang diputarkan kepada peserta. Penggunaan media edukasi ini dapat meningkatkan pengetahuan yang signifikan kepada peserta, sesuai dengan hasil pengabdian oleh aisiyah (2023) Hasil pengabdian masyarakat juga didapatkan bahwa pengetahuan peserta PKM tentang cara dan praktek mencuci tangan meningkat 78% dari kegiatan pre test dan pos test yang dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan dan 100% dapat melakukan praktik mencuci tangan dengan enam Langkah [6]. Berikut adalah media dan kegiatan sosialisasi cuci tangan yang baik dan benar.

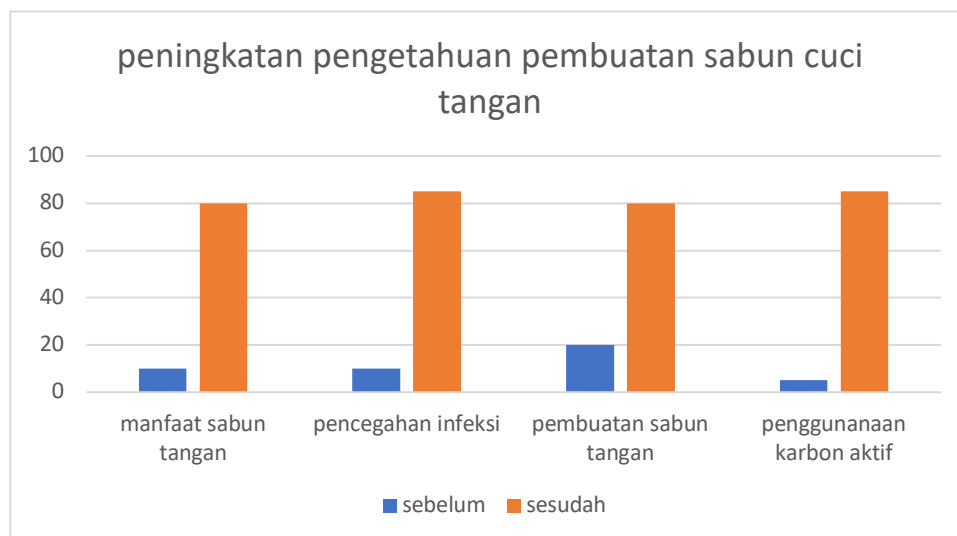


Gambar 1. Pemberian materi cuci tangan yang baik dan benar



Gambar 2 video edukasi cara cuci tangan yang baik dan benar

Setelah diberikan pemahaman melalui video edukasi mencuci tangan yang baik dan benar, mitra diberikan pemahaman tentang pemanfaatan limbah kulit buah pisang yang dapat dimanfaatkan karbon aktif sebagai antibakteri yang mana dapat sebagai bahan dasar pembuatan sabun cuci tangan [7], dalam kegiatan ini mitra menyimak dengan seksama bagaimana pembuatan sabun tersebut, adapun hasil dari evaluasi peningkatan pemahaman dalam pembuatan sabun karbon aktif kulit buah pisang tersebut adalah sebagai berikut :



Gambar 3 grafik peningkatan pengetahuan pembuatan sabun cuci tangan

Pada grafik di atas terlihat peningkatan pengetahuan yang signifikan pada ibu – ibu PKK Kelurahan Belitung Selatan, sehingga dapat dikatakan berdasarkan presentasi peningkatan bahwa media ini efektif dalam memberikan pengetahuan

Tahapan selanjutnya Tim Pkm memberikan kesempatan kepada Ibu – ibu PKK untuk mempraktekkan kembali dan menjelaskan kembali tentang mencuci tangan enam langkah yang baik dan benar adapun hasil dari praktek ini terlihat bahwa mitra tersebut memahami dengan baik dan benar terkait hal tersebut. Dan dari evaluasi kegiatan ini berjalan dengan lancar, kegiatan ini akan dilanjutkan kembali oleh tim PKM dalam pendampingan secara langsung pembuatan sabun cair berbahan dasar karbon aktif dan memdaftarkan dalam produk halal, sehingga produk ini mampu menjadi produk komersil bagi ibu – ibu PKK kelurahan Belitung Selatan dalam peningkatan ekonomi pada mitra khususnya serta mampu meningkatkan derajat kesehatan lingkungan sekitar



Gambar 4 mitra mempraktekkan kembali cara cuci tangan yang benar



Gambar 5 foto bersama mahasiswa dan mitra ibu – ibu PKK

KESIMPULAN

Program PKM tentang Edukasi Pengolahan Sabun Cair dari Karbon Aktif Kulit Buah Pisang dan Langkah – Langkah Pencucian Tangan Yang Benar di kelurahan Belitung Selatan terlaksana dengan lancar. Dan didapatkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan atau praktek pada sasaran kegiatan pengabdian masyarakat setelah diberikan promosi kesehatan dan praktek cara mencuci tangan enam langkah berdasarkan panduan WHO.

SARAN

Kegiatan PKM ini diharapkan mampu memberikan dampak positif dan kepatuhan dalam mencuci tangan yang benar dan untuk kegiatan selanjutnya agar dapat memberikan pendampingan secara langsung dalam pembuatan sabun cuci tangan berbahan dasar karbon aktif kulit buah pisang sehingga mampu memberikan dampak positif baik segi ekonomi maupun kesehatan di daerah tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada LPPM Universitas Sari Mulia, Ibu – ibu PKK Kelurahan Belitung Selatan dan Pengurus Kelurahan Belitung Selatan Banjarmasin

REFERENSI

- [1] Putri, A., Redaputri, A. P., dan Rinova, D. (2022). Pemanfaatan Limbah Kulit Pisang Sebagai Pupuk Menuju Ekonomi Sirkular (Umkh Olahan Pisang Di Indonesia). *Jurnal Pengabdian UMKM*, 1(2), 104–109. Diambil dari <https://jpu.ubl.ac.id/index.php/jpu/article/view/20%0Ahttps://jpu.ubl.ac.id/index.php/jpu/article/download/20/20>
- [2] Hatina, S., Winoto, E., Antoni, A., dan Febriana, I. (2021). Pengaruh Karbon Aktif Kulit Pisang Putri Pada Limbah Ammonia. *Jurnal Redoks*, 6(1), 7. <https://doi.org/10.31851/redoks.v6i1.5244>
- [3] Alawiyah, T., Yuwindry, I., dan Rahmadani. (2022). Potensi Karbon Aktif Kulit Pisang Dalam Penurunan Kadar Amonia di Sungai Barito Menggunakan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. *Jurnal Katalisator*, 7(2), 227–237. <https://doi.org/10.22216/jk.v5i2.5717>
- [4] A. Nursanti, I. H. Suparto, dan T. Kemala, “Aktivitas Antibakteri dan Uji Fitokimia Senyawa Metabolit Sekunder dari Limbah Kulit Pisang Kepok (*Musa acuminata* x *balbisiana*), Kulit Pisang Uli (*Musa Paradisiaca Sapientum*), dan Kulit Pisang Nangka (*Musa sp L*),” *Al-Kimia*, vol. 6, no. 2, hal. 129–134, 2018.
- [5] S. Someya, Y. Yoshiki, dan K. Okubo, “Antioxidant compounds from bananas (*Musa Cavendish*),” vol. 79, hal. 351–354, 2002.
- [6] Aisyah, & Karmina, M. (2021). Promosi Kesehatan Praktik Mencuci Tangan 6 Langkah Sesuai Panduan WHO Pada Santri TPA An-Nur Ciputat Tangerang Selatan Guna Mencegah Penularan Covid-19. *Journal of Community Engagement in Health*, 4(2), 388–392. <https://jceh.org/index.php/JCEH/article/view/257/166>
- [7] A. Nursanti, I. H. Suparto, dan T. Kemala, “Aktivitas Antibakteri dan Uji Fitokimia Senyawa Metabolit Sekunder dari Limbah Kulit Pisang Kepok (*Musa acuminata* x *balbisiana*), Kulit Pisang Uli (*Musa Paradisiaca Sapientum*), dan Kulit Pisang Nangka (*Musa sp L*),” *Al-Kimia*, vol. 6, no. 2, hal. 129–134, 2018.