



Pembuatan Sabun Cair Cuci Tangan “Je-Li” Untuk Pencegahan Covid-19

Rahmawati, A. Muflihunna, Sitti Maryam
Fakultas Farmasi, Universitas Muslim Indonesia

ABSTRAK

Pemerintah mencanangkan protokol kesehatan di saat terjadinya pandemi virus Corona-19, salah satunya ialah rajin mencuci tangan pakai sabun demi membantu mencegah penyebaran virus tersebut. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pelatihan pembuatan sabun cair cuci tangan “Je-Li” kepada para siswa dan guru SD Negeri 29 Banyuanyara, kecamatan Sanrobone, kabupaten Takalar. Sabun ini diperkaya dengan sari jeruk nipis dan lidah buaya yang efektif sebagai anti bakteri dan dapat melembutkan kulit tangan (moisturizer). Pengabdian ini diawali dengan pemberian materi, dilanjutkan dengan pelatihan cara membuat sabun dan terakhir dilakukan evaluasi dengan melakukan tanya jawab untuk mengetahui pemahaman materi yang telah diberikan. Mitra terdiri dari 21 orang siswa-siswi kelas 6 dan 8 orang guru. Hasil yang diperoleh adalah mitra memiliki pemahaman dan keterampilan dalam membuat sabun cair cuci tangan “Je-Li” yang dapat digunakan pada pelaksanaan sekolah offline. Diharapkan para siswa dan guru di sekolah menerapkan protokol kesehatan, yaitu rajin mencuci tangan dengan sabun demi menjaga kebersihan tangan dan mencegah penularan Covid-19.

Kata kunci: Cuci Tangan, Jeruk Nipis, Lidah Buaya, Sabun Cair

Making of “JE-LI” Liquid Hand Soap to Prevent of Covid-19 Spreading

ABSTRACT

The government has launched a health protocol during the Corona-19 virus pandemic, one of which is diligently washing hands with soap to help prevent the spread of the virus. The aim of devotion activity was giving of making “Je-Li’ liquid hand soap training to students n teachers of SD Negeri 29 Banyuanyara, kecamatan Sanrobone, kabupaten Takalar. This soap was reached by lime extract and aloe vera gel that affective as antibacterial and moisturizer. This activities consist of giving material and making soap training, the last, evaluate their understanding about the material and training with quiz. Our partner consist of 21 students of class six and 8 teachers. The result that they have understanding and skill to making liquid hand soap to keep clean of hand and to avoid Covid-19 spreading.

Keywords: Washing Hand, Lime, Aloe Vera, Liquid Soap

Penulis korespondensi :

Rahmawati
Fakultas Farmasi, Universitas Muslim Indonesia
Email : rahmawati.rahmawati@umi.ac.id
No. Hp : 081241451974

PENDAHULUAN

Dunia secara global dan Indonesia khususnya telah mengalami serangan virus corona yaitu Covid-19 kurang lebih dua tahun. Sekitar 258 juta penduduk dunia dan 4,2 juta penduduk Indonesia telah terinfeksi virus ini, sebagian penderita ada yang sembuh dan sebagian lainnya meninggal dunia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021).

Ada beberapa hal yang perlu dilakukan untuk perlindungan kesehatan individual dalam mencegah penyebaran virus Covid-19, yaitu menggunakan alat pelindung diri berupa masker yang menutupi hidung dan mulut hingga dagu; membersihkan tangan secara teratur dengan cuci tangan pakai sabun dengan air mengalir atau menggunakan cairan antiseptik berbasis alkohol/handsanitizer; menjaga jarak minimal 1 meter dengan orang lain untuk menghindari terkena droplet dari orang yang bicara, batuk, atau bersin, serta menghindari kerumunan, keramaian, dan berdesakan; meningkatkan daya tahan tubuh dengan menerapkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) seperti mengkonsumsi gizi seimbang, aktivitas fisik minimal 30 menit sehari dan istirahat yang cukup (minimal 7 jam), serta menghindari faktor risiko penyakit (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021).

Kebiasaan mencuci tangan akan lebih sempurna bila dilengkapi dengan penggunaan sabun cair (*liquid hand soap*) yang dapat membantu membersihkan kotoran, lemak, membunuh bakteri dan virus serta memberikan aroma yang menyegarkan. Sabun cair cuci tangan sedang ramai digunakan karena mudah dibawa, higienis dan praktis penggunaannya (Wijana & Titik, 2009). Salah satunya dengan penambahan bahan alami sebagai bahan aktif yang memiliki aktivitas sebagai antibakteri. Bahan inilah yang

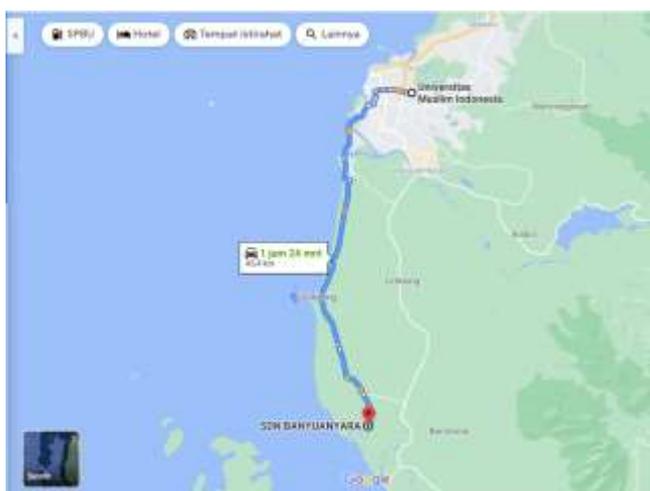
berfungsi mengurangi jumlah bakteri berbahaya pada kulit (Rachmawati & Triyana, 2008). Salah satu bahan alam yang terbukti dapat menghambat pertumbuhan bakteri yaitu jeruk nipis. Pada air perasan jeruk nipis terdapat senyawa asam organik yaitu asam sitrat 61,5 g/L, asam malat 5,18 g/L, dan asam laktat 0,92 g/L (Jayani et al., 2017). Selain itu, air perasan jeruk nipis juga mengandung saponin dan flavonoid berupa hesperidin, naringin, tangeretin, eriocotrin, dan eriocitrocid yang memiliki aktivitas hambatan terhadap pertumbuhan bakteri (Purwanti & Wahyudi, 2013).

Razak et al., (2013) menyatakan bahwa semakin besar konsentrasi air perasan jeruk nipis yang diberikan, maka daya hambat terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* semakin besar pula. Jayana et al., (2010) menguji efek antimikroba air perasan jeruk nipis pada beberapa spesies bakteri yang berbeda dengan metode difusi agar. Zona hambat terbentuk pada bakteri *Vibrio cholera* (28 mm), *Enterobacter* sp (9 mm), *Citrobacter* (8 mm), dan *Escherichia coli* (8 mm).

Selain penggunaan jeruk nipis, sabun juga dapat diperkaya dengan penambahan gel/sari tanaman lidah buaya. Lidah buaya ini memiliki beberapa keunggulan, yaitu dapat berfungsi sebagai anti bakteri dan sebagai humektan (pelembab kulit). Beberapa jenis bakteri yang dapat dihambat oleh sabun yang mengandung ekstrak kulit lidah buaya, yaitu *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Bacillus subtilis*, *Bacillus cereus*, *Salmonella typhi*, *Pseudomonas mirabilis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli* (Sari & Ferdinan, 2017).

Mitra pengabdian adalah kepala sekolah SDN 29 Bayuanyara Gowa. Sasaran pengabdian ialah 21 orang murid kelas 6 dan 8 orang guru. Mitra berlokasi di desa Banyuanyara kecamatan Sanrobone

kabupaten Gowa yang berjarak sekitar 43,4 Km dari Kota Makassar. Masalah yang dihadapi mitra adalah kurangnya pengetahuan mitra tentang : 1) bahaya penyebaran virus Covid-19, 2) kurangnya pengetahuan mitra terkait cara menjaga kesehatan diri dan lingkungan, 3) kurangnya pengetahuan dan keterampilan mitra dalam membuat sabun cuci tangan cair. Untuk membantu mitra menerapkan protokol kesehatan mencuci tangan pakai sabun, tim pengabdian memberikan materi dan pelatihan membuat sabun cair cuci tangan yang diperkaya dengan ekstrak tanaman jeruk nipis dan gel lidah buaya agar dapat diproduksi dan digunakan sendiri di sekolah.



Gambar 1. Peta lokasi mitra pengabdian

METODE

Metode yang dilakukan adalah memberikan sosialisasi dan penyuluhan terkait bahaya penyakit virus Covid-19 dan pentingnya menjaga kesehatan diri dan lingkungan. Selanjutnya mitra diberikan materi tentang pengenalan alat dan bahan untuk pembuatan sabun cair cuci tangan serta pelatihan cara membuat sabun cair cuci tangan yang diperkaya dengan sari jeruk nipis dan gel lidah buaya. Sebagai evaluasi, dilakukan tanya jawab terkait kegiatan pengabdian. Kegiatan

ini dilakukan menggunakan media LCD, metode ceramah dan diskusi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan ini bertujuan memberikan pemahaman dan keterampilan kepada siswa dan guru tentang pembuatan sabun cair cuci tangan. Hal ini penting dilakukan demi membantu pihak sekolah membuat sendiri sabun cair cuci tangan untuk digunakan dalam lingkungan sekolah. Pelatihan ini erat kaitannya dengan pelaksanaan protokol kesehatan, salah satunya adalah mencuci tangan dengan sabun. Rajin mencuci tangan akan membantu menjaga kebersihan tangan dari kotoran dan sebagai salah satu tindakan yang sangat efektif dalam mencegah penularan virus Covid-19.

Sebelum memberikan pelatihan pembuatan sabun cair cuci tangan, maka kami selaku tim pelaksana pengabdian melakukan sosialisasi dan penyuluhan terkait bahaya penyakit virus Covid-19 dan pentingnya menjaga kesehatan diri dan lingkungan. Tim mengenalkan alat dan bahan yang dibutuhkan serta memberikan informasi terkait prosedur kerja yang dilakukan untuk pembuatan sabun tersebut, dapat dilihat pada gambar 2. Berdasarkan pemantauan di lapangan, mitra belum pernah mendapatkan informasi apapun terkait materi yang diberikan.



Gambar 2. Sosialisasi dan penyuluhan tentang bahaya penyakit virus Covid-19 serta pentingnya menjaga kesehatan diri dan lingkungan

Setelah mendapatkan materi, mitra diajarkan cara membuat sabun cair cuci tangan "Je-Li". Sabun ini diperkaya dengan sari jeruk nipis yang sangat efektif membunuh kuman dan sari lidah buaya yang sangat berpotensi sebagai antibakteri dan *moisturizer* agar tangan bersih dan kulit tetap lembut walaupun dibersihkan menggunakan sabun. Kegiatan ini dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Pelatihan pembuatan sabun cair cuci tangan "Je-Li"

Setelah mengajarkan mitra tentang cara membuat sabun cair cuci tangan, selanjutnya dilakukan evaluasi untuk mengetahui pemahaman mereka dengan cara melakukan tanya jawab terkait materi tersebut. Hal ini dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Evaluasi pemahaman siswa dengan melakukan tanya jawab terkait materi yang telah diberikan

KESIMPULAN

1. Kegiatan PkM memberikan pengetahuan tentang bahaya penyakit virus Covid-19 serta pentingnya menjaga kesehatan diri dan lingkungan.
2. Kegiatan PkM memberikan pengetahuan, pemahaman keterampilan membuat sabun cair cuci tangan Je-Li secara mandiri untuk digunakan di lingkungan sekolah, demi mencegah penularan virus Covid-19, serta menjaga dan meningkatkan taraf kesehatan diri dan lingkungan.
3. Kegiatan PkM membantu mitra dalam menerapkan protokol kesehatan untuk mencegah penularan virus Covid-19 di era *new normal*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih atas hibah Pengabdian Internal yang diberikan oleh Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat (LPkM) Universitas Muslim Indonesia Makassar.

DAFTAR PUSTAKA

- Jayana, B. L., Prasai, T., Singh, A., & Yami, K. D. (2010). Study of antimicrobial activity of lime juice against *Vibrio cholerae*. *Scientific World*, 8(8), 44–46.
- Jayani, N. I. E., Kartini, K., & Basirah, N. (2017). Formulasi Sediaan Sabun Cuci Tangan Ekstrak Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) dan Efektivitasnya sebagai Antiseptik. *MPI (Media Pharmaceutica Indonesiana)*, 1(4), 222–229.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Situasi terkini perkembangan corona virus disease (Covid-19) 25 November 2021, Infeksi Emerging*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://infeksiemerging.kemkes.go.id/situasi-terkini-perkembangan-coronavirus-disease-covid-19-25-november-2021>

- Purwanti, N., & Wahyudi, I. A. (2013). Pengaruh Ekstrak Kulit Jeruk Nipis (*Citrus Aurantifolia Swingle*) Konsentrasi 10% Terhadap Aktivitas Enzim Glukosiltransferase *Streptococcus mutans*. *Majalah Kedokteran Gigi Indonesia*, 20(2), 126–131.
- Rachmawati, F. J., & Triyana, S. Y. (2008). Perbandingan angka kuman pada cuci tangan dengan beberapa bahan sebagai standarisasi kerja di laboratorium mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia. *Jurnal Logika*, 5(1).
- Razak, A., Djamal, A., & Revilla, G. (2013). Uji daya hambat air perasan buah jeruk nipis (*Citrus aurantifolia s.*) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus Aureus* secara In Vitro. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 2(1), 5–8.
- Sari, R., & Ferdinan, A. (2017). Pengujian aktivitas antibakteri sabun cair dari ekstrak kulit daun lidah buaya. *Pharmaceutical Sciences and Research*, 4(3), 1.
- Wijana, S., & Titik, H. (2009). Studi pembuatan sabun mandi cair dari daur ulang minyak goreng bekas (Kajian pengaruh lama pengadukan dan rasio air: sabun terhadap kualitas). *Jurnal Teknologi Pertanian*, 10(1), 54–61.