

PEMBUATAN HAND SANITIZER CAIR BERBAHAN ALAM
DI LINGKUNGAN SD NEGERI 053975 STABAT LAMA
KABUPATEN LANGKAT

Vivi Asfianti¹, Eva Diansari Marbun², Artha Yuliana Sianipar³

^{1,2,3}Prodi Pendidikan Profesi Apoteker, Universitas Sari Mutiara Indonesia, Indonesia
Email : vivi.asfianti@yahoo.com¹, ephalg8@gmail.com², lam.artha.sianipar@gmail.com³

ABSTRAK

Dalam kehidupan sehari-hari terkadang terdapat beberapa kendala dalam merealisasikan setiap aktivitas kegiatan. Salah satu permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan bermasyarakat adalah dalam pandemi Covid -19 ini adalah mahal nya *hand sanitizer*. Hal ini berdampak bagi anak-anak sekolah, guru dan staf di sekolah. Padahal anak-anak tingkat Sekolah Dasar rentan penularan berbagai virus, pada saat mereka sedang bermain. Berbagai macam jenis mikroorganisme seperti virus, bakteri dan jamur menempel pada tangan setiap harinya melalui kontak fisik dengan lingkungan, dan diantaranya dapat menyebabkan/menimbulkan berbagai penyakit. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anak-anak pada pembuatan *hand sanitizer*. Metode kegiatan ini melibatkan anak-anak sekolah, Guru dan staff yang berada di SD NEGERI 053975 Stabat Lama Kabupaten Langkat ini adalah ceramah, diskusi dan pelatihan. Ceramah yang diberikan disajikan dalam bentuk presentasi power point dilanjutkan dengan sesi diskusi atau tanya jawab dilanjutkan dengan pelatihan tentang cara pembuatan *hand sanitizer* berbasis bahan alami. Hasil dari kegiatan ini adalah anak-anak, guru dan staff yang berada di SD NEGERI 053975 Stabat Lama Kabupaten Langkat dapat menerima pengetahuan tentang *hand sanitizer* dan trampil dalam membuat *hand sanitizer* berbasis bahan alami dengan memanfaatkan bahan-bahan alam yang tersedia.

Kata Kunci : ***Hand sanitizer*** , **Berbahan alami**

Abstract

In everyday life sometimes there are several obstacles in realizing each activity. One of the problems faced in social life is the high cost of hand sanitizers during the Covid-19 pandemic. This has an impact on school children, teachers and school staff. Whereas elementary school level children are vulnerable to transmission of various viruses, when they are playing. Various types of microorganisms such as viruses, bacteria and fungi attach to hands every day through physical contact with the environment, and some of them can cause / cause various diseases. This activity aims to improve children's knowledge and skills in making hand sanitizers. The method of this activity involves school children, teachers and staff at SD NEGERI 053975 Stabat Lama, Langkat Regency, namely lectures, discussions and training. The lectures given were presented in the form of a power point presentation followed by a discussion or question and answer session followed by training on how to make hand sanitizers based on natural ingredients. The result of this activity is that children teachers and school staff at SD NEGERI 053975 Stabat Lama Langkat Regency can receive knowledge about hand sanitizers and are skilled in making hand sanitizers based on natural ingredients by utilizing available natural ingredients.

Keyword : ***Hand sanitizer***, ***Made from natural***

PENDAHULUAN

Salah satu bentuk perubahan sosial yang terjadi di tengah pandemi Covid-19 adalah lahirnya era new normal. New normal atau normal baru diartikan sebagai pola hidup baru pada situasi Covid-19. Sebelum diberlakukannya new normal, kehidupan sosial budaya masyarakat telah mengalami perubahan rutinitas dalam bentuk PSBB atau Pembatasan Sosial Berskala Besar. Namun, dikarenakan dunia kerja tidak mungkin selamanya diberlakukan pembatasan dan perekonomian harus terus berjalan sehingga perlu ada pola hidup baru pasca pemberlakuan PSBB ditengah pandemi Covid-19. Pola hidup baru ini memungkinkan tempat kerja untuk beroperasi kembali tetapi dengan menerapkan protokol kesehatan yang ketat. Hal ini adalah usaha pemerintah untuk tetap menggerakkan roda ekonomi namun juga tetap terus berupaya memutus mata rantai penyebaran Covid-19 (Yuli Apriati,2020).

Pemerintah melalui Menteri Kesehatan telah mengeluarkan keputusan terkait protokol kesehatan di era new normal dengan nomor HK.01.07/MENKES/328/2020. Keputusan tersebut berisi Panduan pencegahan dan pengendalian Covid-19 di Tempat Kerja Perkantoran dan Industri dalam rangka mendukung keberlangsungan usaha pada situasi pandemi. Panduan atau protokol kesehatan tersebut perlu terus disosialisasikan kemasyarakat. Presiden berkali-kali mengatakan di media tentang pentingnya sosialisasi protokol kesehatan di era new normal ini. Protokol kesehatan perlu diketahui dan dilaksanakan oleh individu-individu tidak terkecuali oleh anak-anak tingkat Sekolah Dasar(Yuli Apriati,2020).

Berbagai pencegahan penyebaran Covid-19 diantaranya masyarakat harus memahami dan melaksanakan protokol kesehatan yang telah dianjurkan oleh pemerintah diantaranya: mencuci tangan dengan sabun atau menggunakan hand sanitizer, menggunakan masker dan jaga jarak/physical distancing. Saat ini banyak ditawarkan pembersih tangan berupa hand sanitizer karena penggunaannya lebih praktis. Hand sanitizer (antiseptik tangan) adalah produk kesehatan yang secara instant dapat mematikan kuman

tanpa menggunakan air, dapat digunakan kapan saja dan dimana saja, misalnya setelah memegang uang, sebelum makan, setelah bermain, setelah dari toilet dan setelah membuang sampah (Yuli Apriati,2020).

Daun sirih, lidah buaya, dan jeruk nipis berfungsi sebagai zat antiseptik. Secara alami memiliki zat aktif antibakteri (Mayna dan Fatimah, 2021; Tukiran, dkk 2021). Di dalam daun sirih terdapat senyawa flavonoid dan tanin sebagai senyawa bioaktif yang akan menghambat perkembangbiakan virus untuk membelah diri (Fathoni, dkk 2019), sedangkan lidah buaya selain sebagai zat antiseptik juga bermanfaat sebagai pelembab alami (Mayna dan Fatimah, 2021). Oleh sebab itu tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat, menganggap bahwa permasalahan diatas adalah sangat penting untuk dilakukan pelatihan Pelatihan Pembuatan *Hand Sanitizer* Cair Berbahan Alam di Lingkungan SD Negeri 053975 Stabat Lama oleh Fakultas Farmasi Dan Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sari Mutiara Indonesia. Dengan memberikan pendampingan pelatihan pembuatan *Hand sanitizer* sebagai Edukasi Pencegahan COVID-19.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan adalah praktek kerja langsung di tempat dan dilaksanakan pada tanggal 26 November 2021 di SD Negeri 053975 Stabat Lama Kabupaten Langkat. Kegiatan diawali dengan pengenalan ketua dan anggota tim pengabdian Prodi Apoteker, Universitas Sari Mutiara Indonesia Medan, dilanjutkan dengan penyampaian materi tentang informasi COVID-19, upaya pencegahan penyebaran COVID-19, dan cara pembuatan *hand sanitizer*. Setelah semua materi disampaikan, dilanjutkan ke sesi pembuatan *hand sanitizer*. Alat Kompor portable, Blender, Timbangan, Gelas ukur, Panci, Alat saring, Gunting, Pisau, Wadah, Botol spray. Bahan Daun sirih, Lidah buaya, Akuades, Jeruk nipis. Cara atau tahapan dalam pembuatan hand sanitizer dari lidah buaya dan daun sirih yaitu ambil daun sirih dan keringkan dibawah panas matahari sampai daun sirih berubah warna. Kemudian potong daun sirih yang sudah kering tadi menjadi kotak kecil-kecil. Lalu panaskan air sampai mendidih lalu tuang ke wadah yang sudah terdapat potongan daun sirih kering tadi. Setelah itu steam di dalam panci kurang lebih 2 jam dengan api kecil. Sesudah itu saring air

dan potongan daun sirih tadi sehingga didapat ekstrak daun sirih. Dan diamkan sampai dingin. Langkah selanjutnya yaitu cuci lidah buaya. Kupas lidah buaya dan ambil dagingnya saja. Kemudian blender daging lidah buaya tadi dengan ditambahkan air dan saring. Selanjutnya peras beberapa jeruk nipis dan ambil ekstrakanya saja, hal ini sebagai antioksidan dan untuk menjernihkan warna hand sanitizer. Lalu langkah terakhir campur ekstrak daun sirih, dan ekstrak jeruk nipis menjadi satu. Kemudian tambah dengan ekstrak lidah buaya hingga mendapat kekentalan sesuai yang diinginkan. Lalu siapkan botol spray dan tuangkan dalam botol spray satu-persatu. Untuk konsentrasi perbandingannya yaitu sebagai berikut 3 : 2 : 1 (Ardhea Mayna, Siti Fatimah. 2021).

HASIL KEGIATAN

Pelatihan pembuatan *hand sanitizer* berbasis bahan alami. Pelaksanaan kegiatan diatur sesuai dengan jadwal selama 1 hari. Kegiatan pelatihan dimulai dari persiapan bahan baku, proses pembuatan dan proses pengemasan produk akhir. Adapaun alat dan bahan yang diperlukan dalam pembuatan *hand sanitizer* yaitu: baskom kecil 3 buah, gunting, kompor, panci, wajan, sendok, pisau, saringan, dan botol spray. Bahan yang digunakan yaitu: daun sirih 5 lembar, lidah buaya 3 batang, jeruk nipis 4 buah, air masak 400 mL. Pattimura Mengabdikan (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat), Vol 1 Nomor 1 Tahun 2021, hal 28 bahan yang akan digunakan yaitu daun sirih, lidah buaya dan jeruk nipis. Daun sirih sebanyak 5 lembar cuci bersih, potong/gunting kecil-kecil. Panaskan air secukupnya sampai mendidih, lalu dituangkan ke dalam wadah yang terdapat potongan daun sirih. Steam dalam panci \pm 1 jam, selanjutnya dinginkan selama \pm 30 menit. Kupas sebanyak 3 batang lidah buaya, ambil dagingnya. Peras 4 buah jeruk nipis dan saring. Air perasan jeruk nipis, daging lidah buaya dan ekstrak daun sirih, dicampur dan diblender sampai halus. Hasil yang diperoleh selanjutnya disaring. Hasil saringan selanjutnya dimasukkan ke dalam botol spray yang telah disiapkan. *Hand sanitizer* siap digunakan (Ardhea Mayna, Siti Fatimah. 2021).



Gambar 1. Sosialisasi Pembuatan *Hand Sanitizer* Alami

Mayna dan Fatimah, (2021) menjelaskan bahwa lidah buaya telah dikenal sebagai tanaman penyembuh. Berdasarkan hasil penelitian dilaporkan bahwa lidah buaya memiliki kandungan saponin, flavonoid, polifenol, serta tanin yang mempunyai kemampuan untuk membersihkan dan bersifat antiseptik sedangkan sirih merupakan salah satu jenis tumbuhan yang banyak dimanfaatkan untuk pengobatan. Daun sirih memiliki kandungan yaitu minyak atsiri yang terdiri dari hidroksi, kavinol, estargiol, eugenol, karvaktrol, dan tanin yang memiliki daya antiseptik untuk membasmi kuman sedangkan berdasarkan penelitian yang dilakukan Razak, dkk (2013) dalam Tukiran, dkk (2021), jeruk nipis terbukti memiliki kemampuan dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* secara *in vitro* dalam beberapa konsentrasi yaitu 20%, 40%, 60%, dan 80%, dimana semakin tinggi konsentrasi jeruk nipis, maka akan semakin baik daya hambatnya. Hasil ini menunjukkan bahwa jeruk nipis memiliki kandungan kimia seperti minyak atsiri dan fenol yang bersifat bakterisidal. Menurut Listari, dkk (2020) proses pembuatan *hand sanitizer* ini dilakukan dengan mengambil ekstrak daun sirih. Pembuatannya tidak direbus tetapi di steam (stim) agar tidak merusak senyawa, kemudian dicampurkan dengan lidah buaya dan untuk menambah aroma wangi dari *hand sanitizer* yang dibuat ditambahkan essential oil. Sejauh ini varian *hand sanitizer* yang dibuat adalah aroma lemon, lemongrass, peppermint dan Eucalyptus. Hasil akhir dari proses pelatihan,

peserta diwajibkan untuk mencoba hand sanitizer yang dihasilkan dan memberikan tanggapan berupa penilaian. Menurut peserta, *hand sanitizer* yang dihasilkan bertekstur lebut dan nyaman dipakai. Bau khas dari bahan-bahan alami. Semua peserta tidak merasakan adanya alergi, iritasi atau rasa terbakar setelah pemakaian. Pembuatan *hand sanitizer* menggunakan bahan alami ini tidak mengeluarkan biaya yang mahal, namun *hand sanitizer* dari bahan alami ini hanya mampu bertahan 4 hari. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk memperpanjang masa simpan. *Hand sanitizer* hanya sebagai salah satu cara untuk mencegah kejadian penyakit karena yang utama adalah kesadaran dan perilaku masyarakat untuk dapat hidup lebih sehat salah satunya dengan rutin mencuci tangan dengan sabun dan di bawah air mengalir.

Memutus mata rantai penyebaran virus ini dapat dilakukan mulai dari hal yang kecil seperti rajin mencuci tangan menggunakan air mengalir dan sabun atau menggunakan *hand sanitizer*. Hal ini sangat berdampak besar untuk menghentikan penyebaran virus ini. Selain itu, menghadapi masa seperti ini sebaiknya kita tetap berfikir positif dan berperilaku positif. Merugikan banyak orang apalagi masyarakat dengan ekonomi lemah karena selain menyebabkan kekosongan stok, panic buying juga menyebabkan harga menjadi melonjak tajam merupakan *Panic buying*. Kita sebagai sesama manusia harusnya bisa berpikir bijak dalam menghadapi pandemik COVID-19 ini.

Tim pengabdian masyarakat berharap agar *hand sanitizer* ini dapat menjadi cairan pembersih tangan bagi mereka yang tidak memiliki akses cuci tangan dengan air dan sabun setiap saat. Semoga *hand sanitizer* ini dapat bermanfaat untuk mendukung masyarakat hidup bersih dan sehat dalam rangka melawan COVID-19.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Kegiatan Pengabdian Masyarakat yang dilakukan Dosen Universitas Sari Mutiara Indonesia dapat disimpulkan bahwa anak-anak, guru dan staf di SD Negeri 053975 Stabat Lama Kabupaten Langkat dapat menerima pengetahuan tentang *hand sanitizer* dan trampil dalam membuat *hand sanitizer* berbasis bahan alami. Perlu dilakukan penelitian tentang lama penyimpanan *hand sanitizer* yang dihasilkan sehingga produk yang dihasilkan dapat bertahan lebih lama.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardhea Mayna, Siti Fatimah. 2021. Edukasi Pembuatan *Hand Sanitizer* Dari Lidah Buaya Dan Daun Sirih Di Desa Gilirejo Baru. Jurnal Pengabdian masyarakat teknoyasa, Volume 2, No.1 Juli 2021 | 1. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Listari N, Isviyanti, I.G.A. Ayu Hari Triandini. 2020. Pembuatan *Hand Sanitizer* Alami di Tengah Upaya Mengatasi Kelangkaan pada Masa Pandemi COVID-19 di SMK Bhakti Kencana Mataram. Lumbung Inovasi Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat. 5(2): 34-39
- Mayna A dan Fatimah S. 2021. Edukasi Pembuatan *Hand Sanitizer* dari Lidah Buaya dan Daun Sirih di Desa Gilirejo Baru. Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknayasa. 2(1): 1-3.
- Tukiran, Suyatno, Sanjaya GM, Kusumawati N, Maharini DK. 2021. Pelatihan Pembuatan *Hand Sanitizer* Non Alkohol Berbasis Tanaman Obat Keluarga. E-DIMAS Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat.12(3): 512-519.
- Yuli A, Laila Azkia, "Pelatihan Pembuatan Hand Sanitizer Untuk Anak Sekolah Dasar Sebagai Edukasi Pencegahan Dini COVID-19 Di Lingkungan RT.15 Kompleks Perdana Mandiri Kelurahan Sungai Andai, Banjarmasin Utara," Banjarmasin , 2020