

INFORMASI ARTIKEL

Received: October, 06, 2022

Revised: August, 15, 2023

Available online: August, 19, 2023

at : <https://e-jurnal.iphorr.com/index.php/phc>

Perilaku hidup bersih dan sehat (tata cara pembuatan hand sanitizer)

Shinta Wulandari*, Putri wulan, Erick Bagas Pane, Ridho Akdhani Adzki, Diki Saputra

Program Studi D3 Analisis Farmasi Dan Makanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Malahayati

Korespondensi Penulis: Shinta Wulandari. *E-mail: shinta@malahayati.ac.id

Abstract

Background: Hand Sanitizer is a dosage form that can be used as an antiseptic. Hand Sanitizer is a hand sanitizer liquid that is used to kill germs on hands. Hand sanitizer contains an active ingredient of 96% alcohol. Alcohol is widely used as an antiseptic for the skin surface which serves to kill germs on the hands. With a hand sanitizer, it will make it easier for people to do activities outside the home.

Purpose: Using H₂O₂ (Hydrogen Peroxide) as an antiseptic in the form of hand sanitizers and hand sanitizers is an alternative to prevent the spread of the covid-19 virus because it contains alcohol and other substances that can kill viruses that stick especially in the hand area.

Method: 96% alcohol, geliserin, 3% hydrogen peroxide, then made into a liquid form in extra concentration and added with lemon essence.

Results: The results of the preparation showed that all were homogeneous and white in color with the aroma of a mixture of lemon essence with a distinctive lemon aroma. The results of making antiseptic hand sanitizers got positive control. Counseling about PHBS and about the procedures for making hand sanitizers at SD N 01 Pinang Jaya went smoothly. Participants who were present were around 33 students in the first room and 29 students in the second room, by holding this counseling it is expected to increase knowledge of the quality of health for children to better maintain hand hygiene by using hand sanitizers to prevent transmission of the covid-19 virus.

Conclusion: The conclusion that can be drawn from the description of community service activities (Elementary School) at SD N 01 Pinang Jaya, Pinang Jaya Kemiling is an increase in health knowledge to children about maintaining hand hygiene by using hand sanitizers.

Keywords: Hand Sanitizer; Antiseptic Spray As Hand Sanitizer; Counselling

Pendahuluan: Sediaan Hand Sanitizer merupakan bentuk sediaan yang dapat digunakan sebagai antiseptik. Hand Sanitizer adalah cairan pembersih tangan yang digunakan untuk membunuh kuman pada tangan. Hand sanitizer mengandung bahan aktif alkohol sebesar 96%. Alkohol banyak digunakan sebagai antiseptic untuk permukaan kulit yang berfungsi untuk membunuh kuman ditangan. Dengan adanya hand sanitizer akan memudahkan masyarakat pada saat melakukan aktivitas diluar rumah.

Tujuan: Menggunakan H₂O₂ (Hidroigen Peroxida) sebagai antiseptik dalam bentuk hand sanitizer dan Hand sanitizer menjadi salah satu alternatif pencegahan menularnya virus covid-19 karena mengandung alkohol dan zat lain yang dapat membunuh virus yang menempel terutama di area tangan.

Metode: Alkohol 96%, geliserin, hidrogen peroksida 3%, kemudian dibuat menjadi bentuk cair dalam konsentrasi ekstra dan di tambahkan lemonessen.

Hasil: Hasil sediaan tersebut menunjukan bahwa semua homogen dan berwarna putih dengan aroma campuran lemonessen dengan aroma khas lemon. Hasil pembuatan antiseptik hand sanitizer mendapatkan kontrol positif. Penyuluhan tentang PHBS dan tentang tatacara pembuatan hand sanitizer di SD N 01 Pinang Jaya berjalan dengan lancar. Peserta yang hadir sekitar 33 siswa/i diruang pertama dan 29 siswa/i diruang kedua, dengan di adakan penyuluhan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan mutu kesehatan kepada anak-

anak agar lebih menjaga kebersihan tangan dengan menggunakan hand sanitizer untuk mencegah penularan virus covid-19

Simpulan: Kesimpulan yang dapat diambil dari uraian kegiatan pengabdian masyarakat (Sekolah Dasar) di SD N 01 Pinang Jaya, Pinang Jaya Kemiling yaitu adanya peningkatan pengetahuan kesehatan kepada anak-anak tentang menjaga kebersihan tangan dengan menggunakan hand sanitizer

Kata Kunci: *Hand Sanitizer; Spray Antiseptic Sebagai Pembersih Tangan; Penyuluhan*

PENDAHULUAN

Pembersihan tangan dengan menggunakan bahan antiseptik mulai dikenal sejak awal abad 19. Perkembangan masyarakat saat ini terutama yang berdomisili di daerah perkotaan, menuntut manusia dengan berbagai kesibukan untuk bergerak cepat dan menggunakan waktu seefisien mungkin. Tuntutan zaman yang demikian mengharuskan manusia untuk menjaga kesehatannya agar terhindar dari penyakit dengan cara yang tidak dapat menghambat gerak dan tidak mengurangi efisiensi waktunya. Pemakaian antiseptik tangan dalam bentuk sediaan cair yang lebih populer dengan nama sediaan hand sanitizer di. Hand sanitizer adalah cairan yang dapat membersihkan tangan yang berfungsi untuk membunuh bakteri secara optimal. Bentuk hand sanitizer ada berbentuk spray, busa dan gel. Hand sanitizer dapat digunakan membersihkan tangan tanpa membasnya dengan air tapi tetap efektif membunuh kuman. Hand sanitizer terbuat dari alkohol 60%-95% dan bahan lainnya.

Beberapa sediaan hand sanitizer dapat dijumpai di pasaran dengan cara pemakaiannya cukup sederhana dan cepat yaitu dengan diteteskan pada telapak tangan, kemudian diratakan pada permukaan tangan. Namun biasanya banyak mengandung alkohol dan antiseptik berupa bahan kimia sintetis yang harganya relatif mahal dan sering menimbulkan masalah kesehatan kulit, misalnya kulit menjadi kering (terjadi penurunan kelembapan kulit normal).

Kelebihan hand sanitizer dapat membunuh kuman dalam waktu relatif cepat. Bahan aktif dari hand sanitizer umumnya senyawa golongan alkohol dengan konsentrasi $\pm$ 60% sampai 95% dan golongan fenol (triklosan) sehingga memiliki mekanisme kerja dengan cara mendenaturasi dan mengkoagulasi protein sel kuman. Alkohol sebagai disinfektan mempunyai aktivitas bakterisidal, bekerja terhadap berbagai jenis bakteri, tetapi tidak terhadap virus dan jamur. Pemilihan alkohol dalam Hand sanitizer karena alkohol dapat membantu melarutkan triklosan, berfungsi untuk memberikan rasa dingin di

tangan agar hand sanitizer lebih cepat kering saat digunakan. Mengapa penggunaan hand sanitizer penting untuk dilakukan agar dapat meminimalisir resiko penularan Covid-19 dan bagaimana hand sanitizer tersebut dapat dibuat sendiri oleh masyarakat agar lebih efisien dalam penggunaannya sehari-hari.

Penggunaan hand sanitizer penting untuk dilakukan agar dapat meminimalisir resiko penularan Covid-19 dan hand sanitizer tersebut dapat dibuat sendiri oleh masyarakat agar lebih efisien dalam penggunaannya sehari-hari. Masyarakat pada umumnya belum mengetahui mekanisme pembuatan hand sanitizer yang aman dan sesuai dengan standar WHO. Edukasi mengenai cara pembuatan hand sanitizer yang baik dan benar diharapkan dapat membantu desa secara harfiah dalam mengantisipasi penyebaran virus Covid-19. Kepedulian dan kesadaran akan penggunaan hand sanitizer pada masyarakat semakin berkurang di era pasca Covid-19 karena adanya program vaksinasi yang mereka anggap sudah bisa melindungi diri dari bahaya Covid-19. Hand sanitizer tetap penting untuk digunakan karena dapat mengurangi resiko penyebaran virus Covid-19. Dengan kegiatan sapa tetangga berbagi peduli (khususnya dengan membagikan hand sanitizer) kepada masyarakat, serta pelaksanaan sosialisasi terkait pentingnya penggunaan hand sanitizer diharapkan dapat membantu desa dalam menciptakan kehidupan serta lingkungan yang bersih dan sehat.

Pada awal Maret 2020, dunia dikejutkan oleh munculnya pandemi covid-19 yang merubah hampir seluruh sistem tatanan kehidupan manusia. Organisasi Kesehatan dunia (WHO) secara resmi menyatakan bahwa Covid-19 menjadi pandemik global dan meminta ke semua negara untuk melakukan upaya maksimal dalam guna membatasi penyebaran maupun jumlah kasus Covid-19. Salah satu cara untuk mencegah penularan dan penyebarannya adalah dengan senantiasa menjaga kebersihan diri dan lingkungan dengan cara

Shinta Wulandari*, Putri wulan, Erick Bagas Pane, Ridho Akdhani Adzki, Diki Saputra

Program Studi D3 Analisis Farmasi Dan Makanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Malahayati
Korespondensi Penulis: Shinta Wulandari. *E-mail: shinta@malahayati.ac.id

menggunakan hand sanitizer dalam kehidupan sehari-hari. Hand sanitizer merupakan pembersih tangan yang memiliki kemampuan antibakteri dalam menghambat hingga membunuh bakteri (Sari & Isadiartuti, 2006; Evans, Lada Funan, Nangi, & Yuwono, 2020). Pembuatan hand sanitizer secara baik dan benar sesuai standar WHO, diharapkan dapat membantu desa secara harfiah dalam mengantisipasi penyebaran virus Covid-19.

Hand Sanitizer merupakan pembersih tangan yang memiliki kemampuan antibakteri dalam menghambat hingga membunuh bakteri (Sari & Isadiartuti, 2006). Menurut Diana (2012) terdapat dua hand sanitizer yaitu hand sanitizer gel dan hand sanitizer spray. Hand sanitizer gel merupakan pembersih tangan berbentuk gel yang berguna untuk membersihkan atau menghilangkan kuman pada tangan, mengandung bahan aktif alkohol 60%. Hand sanitizer spray merupakan pembersih tangan berbentuk spray untuk membersihkan atau menghilangkan kuman pada tangan yang mengandung bahan aktif irisan DP 300 : 0,1% dan alkohol 60%. Penelitian Diana (2012) menyatakan, hand sanitizer yang berbentuk cair atau spray lebih efektif dibandingkan hand sanitizer gel dalam menurunkan angka kuman pada tangan.

Banyak hand sanitizer yang berasal dari bahan alkohol atau etanol yang dicampurkan bersama dengan bahan pengental, misal karbomer, gliserin, dan menjadikannya serupa jelly, gel atau busa untuk mempermudah dalam penggunaannya. Gel ini mulai populer digunakan karena penggunaannya mudah dan praktis tanpa membutuhkan air dan sabun. Gel sanitasi ini menjadi alternatif yang nyaman bagi masyarakat.

Seiring perkembangan zaman, dikembangkan juga pembersih tangan non alkohol, tetapi jika tangan dalam keadaan benar – benar kotor, baik oleh tanah, udara, darah, ataupun lainnya, mencuci tangan dengan air dan sabun lebih disarankan karena gel hand sanitizer tidak dapat efektif membunuh kuman dan membersihkan material organik lainnya. Alkohol banyak digunakan sebagai antiseptik /desinfektan untuk desinfeksi permukaan kulit yang bersih, tetapi tidak untuk kulit yang luka.

Selain itu alkohol juga mempunyai sifat iritasi pada kulit, mudah terbakar, dan juga meningkatkan infeksi virus pemicu radang saluran pencernaan, karena itu muncul ide untuk memanfaatkan bahan alami yang dapat mengurangi resiko munculnya penyakit gangguan pencernaan.

Pemberian tiap bahan yang digunakan dalam hand sanitizer yaitu (formulasi 100 ml) dari: Lemon essence 10 tetes (0,5 ml), H₂O₂ 3% (4,17 ml), Gliserol (1,45 ml), Alkohol 96% (83,3 ml), dan Aquadest secukupnya.

METODE

Menggunakan metode ceramah, dengan cara menjelaskan materi tentang Covid-19, penularannya, cara pencegahannya dan upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah tertularnya penyakit ini. Selanjutnya diberikan penjelasan cara pembuatan hand sanitizer, bahan, alat dan contoh produk-produk yang dapat dibuat. Dan dilanjutkan dengan metode praktik, yaitu memberikan contoh cara membuat hand sanitizer.

Persiapan

Tahap persiapan dari kegiatan ini adalah pembuatan materi dalam bentuk PPT yang mencakup materi penyuluhan dan mempersiapkan alat dan bahan untuk proses pembuatan hand sanitizer, untuk pelaksanaan kegiatan penyuluhan di SD N 01 Pinang Jaya.

Bahan yang digunakan adalah alkohol 96%, geliserin, H₂O₂ (hydrogen peroxide 3%), lemon essen (aroma lemon), aquades. Manfaat bahan-bahan hand sanitizer:

Ethanol atau yang kerap disebut alkohol merupakan cairan alkohol yang biasa menjadi bahan utama dalam minuman beralkohol seperti bir, anggur atau brendi. Dengan konsentrasi tepat, etanol dapat menembus membran sel bakteri atau virus dan menghancurkannya. Ethanol merupakan cairan yang mudah terbakar, jadi saat proses membuat hand sanitizer, jauhkan cairan ini dari sumber api.

Gliserin atau Gliserol adalah senyawa gliserida yang paling sederhana. Gliserin dalam pembuatan hand sanitizer berguna untuk membuat alkohol lebih mudah diaplikasikan pada kulit. Gliserin juga berguna melembabkan kulit dan mencegah iritasi kulit akibat alkohol.

Hidrogen peroksida (H₂O₂) adalah cairan bening, agak lebih kental daripada air, yang merupakan oksidator kuat. Hidrogen peroksida berperan sebagai zat antiseptik seperti alkohol dalam hand sanitizer. Zat ini digunakan untuk mengentikan pertumbuhan mikroba yang dapat berkembang di cairan hand sanitizer (World Health Organization, 2020) Formulasi pertama, untuk menghasilkan hand sanitizer dengan konsentrasi akhir etanol 96%.

Shinta Wulandari*, Putri wulan, Erick Bagas Pane, Ridho Akdhani Adzki, Diki Saputra

Program Studi D3 Analisis Farmasi Dan Makanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Malahayati
Korespondensi Penulis: Shinta Wulandari. *E-mail: shinta@malahayati.ac.id

Perilaku hidup bersih dan sehat (tata cara pembuatan hand sanitizer)

Alat yang digunakan adalah Labu ukur 100 ml, gelas ukur 10, gelas ukur 100 ml, corong, beaker gelas 50 ml, pipet tetes.

Cara pembuatan hand sanitizer;

1. Masukkan masing-masing bahan sesuai yang dibutuhkan kedalam gelas ukur
2. Masukkan gliserol kedalam erlenmeter sebanyak 1,45 ml, lalu bilas gelas ukur dengan alcohol secukupnya, lakukan sebanyak 2 kali
3. Masukkan H₂O₂ 3% kedalam Erlenmeyer sebanyak 4,17 ml, kemudian bilas gelas ukur dengan alcohol secukupnya, lakukan sebanyak 2 kali
4. Masukkan semua sisa alcohol kedalam Erlenmeyer
5. Tambahkan aquadest kedalam Erlenmeyer hingga semua larutan mencapai 100 ml (aduk sampai homogen)
6. Tambahkan lemon essence kedalam Erlenmeyer sebanyak 10 tetes, kemudian aduk kembali
7. Tuang larutan pada botol spray

Pelaksanaan

Acara ini diawali dengan memberitahu kepada kepala sekolah dan dewan guru SD N 01 Pinang Jaya, selanjutnya berdiskusi dengan Kepala sekolah Sdn 01 Pinang Jaya dan memberikan proposal kegiatan yang akan di acc oleh kepala sekolah sdn 01 Pinang Jaya, setelah proposal di acc kepala sekolah menentukan lokasi tempat kelas yang akan di gunakan sebagai ruangan penyuluhan yang akan di laksanakan, berikutnya di arahkan oleh Ibu/bapak dewan guru yang sudah di tunjuk oleh kepala sekolah SDN 01 Pinang Jaya, setelah keputusan kesepakatan untuk penyuluhan di lakukan dua kali pelaksanaan di dua ruangan yang sudah di sediakan. Dimana kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan pada hari kamis, 11 agustus 2022 yang bertempat di SD N 01 Pinang Jaya dikelurahan pinang jaya pada pukul 07.30 sd pukul 09.00 wib diruangan pertama dan dilanjutkan lagi pada pukul 09.00 sd pukul 11.00 wib diruangan kedua.

Kegiatan penyuluhan ini diruangan pertama kurang lebih anak-anak yang hadir sekitar 33 siswa/i dan yang hadir di ruangan kedua sekitar 29 siswa/i yang tergabung dalam acara penyuluhan tentang PHBS dan tata cara pembuatan hand sanitizer. Kegiatan penyuluhan ini dimulai dari pukul 07.30 sd pukul 09.00 wib diruangan pertama dan dilanjutkan lagi pada pukul 09.00 sd pukul 11.00 wib diruangan

kedua sesuai jadwal sekolah. Setelah memulai kegiatan ini anak-anak diberikan penjelasan tentang PHBS yang baik dan benar dalam kehidupan sehari-hari pada suasana pandemi dan penjelasan tentang alat dan bahan yang akan digunakan dalam proses pembuatan hand sanitizer.

Kegiatan penyuluhan ini menggunakan media power point melalui lcd layar proyektor yang digunakan sebagai sarana mempresentasikan materi yang dapat dibaca dan dijelaskan kepada anak-anak.

Evaluasi

Sebelum dilakukannya praktik pembuatan hand sanitizer pada hari kamis 11 Agustus 2022, kami melakukan evaluasi terlebih dahulu dengan cara meminta dampingan dari pihak laboratorium universitas Malahayati untuk berlatih mencoba praktik pembuatan hand sanitizer dengan alat dan bahan yang sudah di sediakan untuk melakukan percobaan, dan setelah percobaan selesai di lakukan kami melakukan evaluasi untuk takaran yang pas untuk pembuatan hand sanitizer dan melakukan percobaan penggunaan hand sanitizer, setelah itu kami melakukan evaluasi terkait hasil hand sanitizer yang sudah kami buat

Peserta yang hadir dalam penyuluhan PHBS yang baik dan benar dalam kehidupan sehari-hari pada suasana pandemi dan tata cara pembuatan hand sanitizer ini sebanyak 33 siswa/i diruangan pertama dan 29 siswa/i di ruangan kedua yang tergabung dalam acara persiapan tempat dan perlengkapan dalam kegiatan penyuluhan sudah dipersiapkan sebagaimana yang sudah di rencanakan.

Penggunaan Bahasa yang mudah untuk dipahami sehingga pesan yang disampaikan bisa mudah dimengerti dalam penyampaian materi, peserta mendengarkan dengan baik pada saat penyampaian materi sehingga peserta dapat memahami materi penjelasan tentang PHBS yang baik dan benar dalam kehidupan sehari-hari pada suasana pandemi dan penjelasan tentang alat dan bahan yang akan digunakan dalam proses pembuatan hand sanitizer yang sudah disampaikan. Peserta mengikuti jalannya acara penyuluhan dengan baik dari penyampaian materi, berdiskusi bersama, hingga penyuluhan selesai.

Shinta Wulandari*, Putri wulan, Erick Bagas Pane, Ridho Akdhani Adzki, Diki Saputra

Program Studi D3 Analisis Farmasi Dan Makanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Malahayati
Korespondensi Penulis: Shinta Wulandari. *E-mail: shinta@malahayati.ac.id

HASIL



Bahan dan alat untuk pembuatan hand sanitizer



Pemberian Doorprize



Proses pembuatan hand sanitizer



Foto bersama anak-anak



Hasil produk hand sanitizer



Menjelaskan alat dan bahan dalam pembuatan hand sanitizer dan menjelaskan tata cara penggunaan hand sanitizer yang baik dan benar dalam situasi pandemic ini



Foto bersama setelah penyuluhan



Pemberian plakat dan hand sanitizer

Shinta Wulandari*, Putri wulan, Erick Bagas Pane, Ridho Akdhani Adzki, Diki Saputra

Program Studi D3 Analisis Farmasi Dan Makanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Malahayati
Korespondensi Penulis: Shinta Wulandari. *E-mail: shinta@malahayati.ac.id

PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi kepada perwakilan pihak kampus, dosen, mahasiswa, guru pendamping dan anak-anak SD ini memiliki tujuan untuk membagikan edukasi dan pemahaman kepada anak-anak SD di dalam dan diluar SD dan kelas terkait keutamaan menjalani hidup dengan gaya bersih dan pola sehat melalui memproduksi natural hand sanitizer. Serta menambahkan alkohol menjadi bahan natural hand sanitizer dengan metode pembuatan lebih mudah dan praktis dengan budget murah bahkan dapat gratis jika bahan-bahan ditanam sendiri. Hand sanitizer merupakan produk yang memiliki fungsi anti bakteri, sehingga dapat membersihkan tangan tanpa harus menggunakan sabun dan tanpa dibilas dengan air.

Fenomena tersebut melatarbelakangi kegiatan ini. Tim penyuluhan menggelar kegiatan pada tanggal 11 Agustus 2022. Anak-anak SD sebagai target sasaran menunjukkan respon yang baik dan rasa ingin tau anak-anak tersebut sangatlah tinggi. Antusiasme anak-anak SD menunjukkan ketertarikan pada kegiatan ini. Alasannya hand sanitizer menjadi produk yang memiliki peminat yang cukup banyak karena hand sanitizer dapat dipergunakan khususnya di masa pandemi. Faktor lain atas ketertarikan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (anak-anak SD) dapat menjadi rangsangan bagian anak-anak SD dan memberitahu kepada orangtua agar mereka lebih kreatif dan ide solutif dalam membuat hand sanitizer untuk persediaan secara pribadi maupun dapat menjadi produksi dengan nilai ekonomi yang cukup tinggi di pasaran.

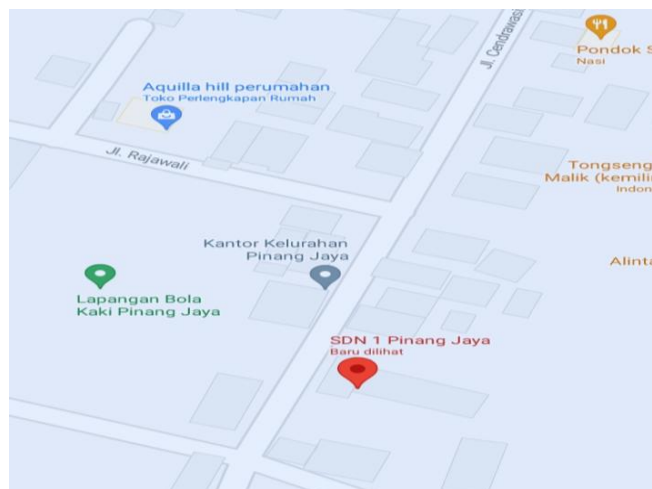
Kegiatan pengabdian ini mensosialisasikan cara membuat natural hand sanitizer di SD N 01 Pinang Jaya yang dilaksanakan pasca observasi. Kegiatan ini dilakukan metode campuran yakni dengan praktek tatap muka dan memposting kegiatan melalui media sosial.

Kegiatan berlanjut dengan memberikan penjelasan materi melalui metode power point dengan alat bantu proyektor cara pembuatan natural hand sanitizer dan membagikan hasil produksi dari praktek pembuatan natural hand sanitizer. Sosialisasi di SD ini dilakukan dengan menerapkan standar proses agar tetap aman dan nyaman. Didampingi oleh dosen pembimbing melakukan kegiatan sosialisasi dan pembagian pada tanggal 11 Agustus 2022. dengan tetap mematuhi protokol kesehatan seperti mewajibkan menggunakan masker, mengatur jarak interaksi dan lainnya.

Kegiatan awal sosialisasi dengan adanya arahan oleh Dosen Pembimbing. Dosen Pembimbing memberikan petunjuk dan arahan terkait tujuan dan harapan serta komitmen dalam melaksanakan kegiatan sosialisasi.

Dosen Pembimbing juga menjelaskan keutamaan menjaga kebersihan tangan dan seluruh anggota badan. Dosen Pembimbing berharap adanya input atas kritik dan saran dari peserta terkait pelaksanaan kegiatan ini dan sebagai acuan dalam kegiatan selanjutnya.

Sosialisasi dilanjutkan dengan memberikan pemahaman terkait berbagai kandungan pada bahan-bahan yang akan diproduksi optimalan pembunuhan bakteri agar lebih bersih dan steril.



Peta Lokasi SD N 01 Pinang Jaya

Shinta Wulandari*, Putri wulan, Erick Bagas Pane, Ridho Akdhani Adzki, Diki Saputra

Program Studi D3 Analisis Farmasi Dan Makanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Malahayati
Korespondensi Penulis: Shinta Wulandari. *E-mail: shinta@malahayati.ac.id

SIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari uraian kegiatan penyuluhan di SD N 01 Pinang Jaya yaitu anak-anak menjadi mengerti dan memiliki pengetahuan dalam membuat hand sanitizer secara didampingi orangtuanya di rumah sesuai standar WHO. Kelebihan kegiatan pembuatan hand sanitizer ini adalah memberikan edukasi kepada anak-anak bahwasannya mereka bisa memberitahu kepada orangtua masing-masing bahwa pembuatan hand sanitizer sangat mudah dan dapat dibuat di rumah masing-masing.

DAFTAR PUSTAKA

- Desiyanto, F. A., & Djannah, S. N. (2013). Efektivitas mencuci tangan menggunakan cairan pembersih tangan antiseptik (hand sanitizer) terhadap jumlah angka kuman. *Kes Mas: Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan*, 7(2), 249-34.
- Evans, C., Lada, M. S. L., Funan, Y., Nangi, D. A. L., & Yuwono, T. (2020). Penyuluhan Dan Cara Pembuatan Hand Sanitizer Untuk Masyarakat Dalam Covid-19 Di Kelurahan Pisang Candi Kota Malang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Khatulistiwa*, 3(2), 71-78.
- Karo, M. B. (2020, May). Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) strategi pencegahan penyebaran Virus Covid-19. In *Prosiding Seminar Nasional Hardiknas* (Vol. 1, pp. 1-4).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19) [Internet]. Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.
- Riskianto, R., Novia, J., Megawaty, F., Karnelasatri, K., & Aruan, M. Sosialisasi dan Edukasi Pola Hidup Bersih Sesuai Protokol Kesehatan dalam Mencegah Penularan COVID-19. *Caradde*, 3(3), 459-466.
- Sari, R., & Isadiartuti, D. (2006). Studi efektivitas sediaan gel antiseptik tangan ekstrak daun sirih (*Piper betle* Linn.). *Majalah Farmasi Indonesia*, 17(4), 163-169.
- Situmeang, S. M., & Sembiring, T. J. (2019). Efektivitas hand sanitizer dalam membunuh kuman di tangan. *Jurnal AnLabMed Analisis Laboratorium Medis*, 1(1), 6-11.
- Suwarti, S., Ratnasari, F., & Winarni, L. M. (2021). Pengalaman ibu hamil dalam menerapkan protokol kesehatan pada fasilitas kesehatan. *Jurnal Mitra Kencana Keperawatan Dan Kebidanan*, 5(2), 1-8.
- Uhamka, L. (2018). Buku Panduan Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat. *UHAMKA Jakarta*.
- Wabula, L. R., Lihi, M., & Sely, M. D. (2021). Sosialisasi Manfaat dan Pembuatan Hand Sanitizer Daun Sirih Sebagai Upaya Pencegahan Penularan Covid-19 di Desa Tehoru Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 1(5), 189-194.
- World Health Organization. (2020). Coronavirus disease (Covid-19) pandemic. Diakses dari: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>

Shinta Wulandari*, Putri wulan, Erick Bagas Pane, Ridho Akdhani Adzki, Diki Saputra

Program Studi D3 Analisis Farmasi Dan Makanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Malahayati
Korespondensi Penulis: Shinta Wulandari. *E-mail: shinta@malahayati.ac.id