

PENYULUHAN PEMBUATAN DAN PEMBAGIAN *HAND* *SANITIZER* DI KELURAHAN DERINGO

Asih Mulyaningsih¹, Febri Permana², Firdaus Rusdiansyah², Ikhsanudin Nursi³, Maryati⁴, Panji

Abetnego Kenydeklis², Puji Purwanti⁵, Vivi Fauziyah⁵

¹Agribisnis, ²Teknik Industri, ³Teknik Kimia, ⁴Pendidikan Bahasa Indonesia, ⁵Ilmu Komunikasi
Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
Email : asihmulya@gmail.com

ABSTRACT

The outreach activity for the manufacture and distribution of hand sanitizers is to educate the public to be aware of the spread of COVID-19 while maintaining cleanliness and regularly washing hands using soap and running water. The use of hand sanitizers is intended when around us have difficulty washing hands using soap and water. The development of the situation with the spread of COVID-19 has caused unrest in the community. One of the consequences is panic buying or buying mass necessities and hygiene, such as hand sanitizer products. Responding to this, on August 15, 2021, the 120 Thematic KKM group of Sultan Ageng Tirtayasa University took the initiative to produce hand sanitizers to comply with WHO standards. The 120 Thematic KKM group of Sultan Ageng Tirtayasa University succeeded in producing hand sanitizers which were then distributed to the people of Deringo Village and the Aulia Qolbu Foundation Empowerment House. Through this activity, the products made are useful to overcome the ongoing pandemic and help meet the need for hand sanitizers.

Keywords: *Hand sanitizer, COVID-19*

1. PENDAHULUAN

Saat ini Wabah Coronavirus Disease (COVID-19) menjadi isu kesehatan yang paling menghebohkan seluruh dunia, termasuk Indonesia. Penanggulangan ekstrem seperti *lockdown* suatu daerah bahkan suatu negara pun dilakukan sebagai upaya untuk meminimalisasi penyebaran virus tersebut. Belakangan, ditemukan bahwa diameter virus corona diperkirakan mencapai 125 nanometer atau 0,125 mikrometer. Bahkan *World Health Organization* (WHO) menyebut virus corona baru (COVID-19) dapat bertahan selama beberapa jam, bahkan beberapa hari dan dapat bertahan hidup di suhu 26 – 27oc

(*World Health Organization*, 2020). Hal yang disayangkan, penelusuran kasus pertama pada awal Maret 2020 sudah merupakan transmisi lokal dan bukan penularan kasus impor. Masuknya virus tersebut sangat mungkin terjadi melalui pintu-pintu gerbang di beberapa wilayah Indonesia. Berdasarkan data dari *World Health Organization* (2020), Indonesia sudah mulai terpapar oleh virus corona sebanyak 172 orang dengan jumlah kematian sebanyak 55 orang per tanggal 17 Maret 2020. Langkah-langkah telah dilakukan oleh pemerintah untuk dapat menyelesaikan kasus ini, salah satunya yaitu dengan menyosialisasikan gerakan *social*

distancing. Konsep ini menjelaskan bahwa untuk dapat mengurangi bahkan memutus mata rantai infeksi COVID-19, seseorang harus menjaga jarak aman dengan manusia lainnya minimal 2 meter, dan tidak melakukan kontak langsung dengan orang lain, serta menghindari pertemuan massal (CNN Indonesia, 2020). Hal ini yang membuat pemerintah Indonesia telah mengeluarkan status darurat bencana non alam terhitung mulai tanggal 29 Februari 2020 hingga 29 Mei 2020 terkait pandemik virus ini dengan jumlah waktu 91 hari (Koesmawardhani, 2020). Tindakan pencegahan terhadap virus menular tersebut wajib dilakukan secepat mungkin, sesuai dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2018, yaitu tentang Keekarantinaan Kesehatan dimana masyarakat perlu membatasi kegiatan sosial (Telaumbanua, 2020). Peran anggota masyarakat sangat dibutuhkan sebagai upaya untuk melawan COVID-19, memutus mata rantai penyebaran virus Corona dengan melakukan social distancing (menjaga jarak), *lockdown*, karantina wilayah, tetap menjaga kesehatan dan kebersihan lingkungan, serta penyediaan Alat Pelindung Diri (APD). Hal yang paling sederhana dan paling efektif menekan dan memutus mata rantai penyebaran COVID-19 adalah untuk tetap di rumah saja, menjaga jarak jika berada di tempat umum atau keramaian, menggunakan masker, mencuci tangan, menggunakan *hand sanitizer* dan istirahat yang cukup agar kekebalan tubuh tetap terjaga dengan baik (Syafriada, 2020).

Saat ini penggunaan hand sanitizer sudah semakin luas, tidak saja untuk tujuan memelihara kesehatan tangan akan tetapi telah digunakan untuk tujuan-tujuan yang lebih praktis misalnya di rumah makan, di restoran cepat saji, di toilet umum, di rumah sakit, di dalam ruang bedah, di pertanian dan di peternakan (Radji, Suryadi, & Ariyanti, 2007). Adapun kelebihan *hand sanitizer* dapat membunuh kuman dalam waktu relatif cepat, karena mengandung senyawa alkohol (etanol, propanol, isopropanol) dengan konsentrasi $\pm 60\%$ sampai 80% dan golongan fenol (klorheksidin, triklosan). Senyawa yang terkandung dalam *hand sanitizer* memiliki mekanisme kerja dengan cara mendenaturasi dan mengkoagulasi protein sel kuman (Asngad & Bagas, 2018). *Hand sanitizer* merupakan suatu produk sediaan cair yang penggunaannya tanpa menggunakan air. Produk ini berfungsi sebagai pemberi aroma yang sehat dan segar pada tangan sekaligus dapat membunuh kuman, yang saat ini banyak digemari oleh masyarakat untuk pemeliharaan kebersihan dan kesehatan tangan, serta mencegah pencemaran kuman pada saat hendak konsumsi makanan (Fatimah & Ardiani, 2018).

Penggunaan *hand sanitizer* merupakan salah satu metode memutus penyebaran virus dari pasien atau carrier kepada orang lain. Produk ini memiliki kemampuan untuk membunuh virus, tetapi karena kebutuhan pasar yang melonjak tinggi menyebabkan *hand sanitizer* sulit ditemukan di pasaran.

Kebutuhan *hand sanitizer* saat ini tidak bisa mengandalkan produk dari industri yang selama ini beredar, diperlukan produksi tambahan oleh institusi yang memiliki kompetensi untuk mendapatkan produk yang baik. Kondisi inilah yang mendorong kelompok 120 KKM Tematik Kelurahan Deringo Universitas Sultan Ageng Tirtayasa untuk membuat produk *hand sanitizer* sesuai standar WHO dan didistribusikan kepada pihak-pihak yang membutuhkan. Kegiatan ini dikemas dalam kerangka pengabdian kepada masyarakat, program pembuatan dan distribusi *hand sanitizer* yang dilaksanakan pada tanggal 15 Agustus 2021 oleh mahasiswa. Cara penggunaan *hand sanitizer* juga dipaparkan agar dilakukan hanya sewaktu waktu ketika berada di luar rumah. Pada saat di dalam rumah dianjurkan tetap mencuci tangan menggunakan sabun, mengingat bahan *hand sanitizer* merupakan bahan yang membuat kulit menjadi kering jika dipakai secara terus menerus (Meri, Khusnul, Rochmanah, Suhartati, Mardiana, & Nurpalah, 2020).

2. METODE

Metode yang digunakan adalah praktek kerja langsung di tempat dan dilaksanakan pada tanggal 15 agustus 2021 di Laboratorium Prodi Teknik kimia Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Kegiatan ini diawali dengan penyampaian alat dan bahan pembuatan *hand sanitizer*, kemudian dilanjutkan ke sesi pembuatan *hand sanitizer*.

Alat yang digunakan pada pelatihan ini adalah pipet tetes kaca, gelas ukur 100 ml, gelas beaker 1000 ml, botol sprayer, corong kaca, kertas saring. Pembuatan *hand sanitizer* dibuat berdasarkan standar WHO, yaitu dengan menggunakan bahan alkohol 96%, gliserol 98%, H₂O 23% dan akuades. Bahan-bahan ini memiliki fungsi sebagai antimikroba, disertai bahan yang dapat menjaga kelembaban kulit yaitu berasal dari gliserol (World Health Organization, 2010).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kota Cilegon telah memasuki zona merah, penyebaran virus covid-19 semakin tinggi. Oleh karena itu, untuk mengantisipasi penyebaran virus corona, kelompok 120 KKM Tematik Kelurahan Deringo Universitas Sultan Ageng Tirtayasa membuat dan menyalurkan *hand sanitizer* (cairan pembersih tangan) kepada masyarakat di Kelurahan Deringo dan Rumah Pemberdayaan Yayasan Aulia Qolbu. Kegiatan penyuluhan dan pembuatan *hand sanitizer* dilaksanakan pada tanggal 16 Agustus 2021. Kegiatan ini merupakan salah satu program kerja kelompok 120 KKM Tematik UNTIRTA di Kelurahan Deringo yang di pandu oleh Ikhsanudin Nursi, mahasiswa Teknik Kimia UNTIRTA. Program ini dilaksanakan sebagai bentuk sumbangsih kepada masyarakat akibat melonjaknya harga cairan antiseptik berupa *hand sanitizer* di pasaran semenjak pandemic COVID-19 ini. seperti yang terlihat pada

Gambar 1 dan Gambar 2.



(Gambar 1. Proses pembuatan *hand sanitizer* sesuai standar WHO)



(Gambar 2. Produk *hand sanitizer* yang siap dibagikan)

Kegiatan ini merupakan aksi nyata dari kelompok 120 KKM Tematik UNTIRTA di Kelurahan Deringo dalam upaya membantu masyarakat dan negara untuk mencegah penyebaran virus covid-19. Seperti yang kita ketahui bersama, menjaga kebersihan diri dan membersihkan tangan secara teratur menggunakan cairan antiseptik yang mengandung alkohol adalah salah satu upaya mencegah penularan COVID-19. Kegiatan

penyuluhan dan pembuatan *hand sanitizer* ini akan diunggah melalui kanal youtube “KKM Tematik 120 UNTIRTA” untuk memudahkan masyarakat dalam mengakses video kegiatan tersebut. Anggota kelompok 120 KKM Tematik UNTIRTA (**Gambar 3**) telah membagikan tautan link video pembuatan *hand sanitizer* sekaligus memberikan *hand sanitizer* hasil pembuatan kelompok 120 KKM Tematik UNTIRTA kepada masyarakat di Kelurahan Deringo (**Gambar 4**) dan Rumah Pemberdayaan Yayasan Aulia Qolbu (**Gambar 5**). *Hand Sanitizer* tersebut merupakan hasil karya kelompok 120 KKM Tematik UNTIRTA dengan mengikuti formula *hand sanitizer* dari WHO.



(Gambar 4. Pembagian *hand sanitizer* di Kelurahan Deringo)



(Gambar 5. Pembagian *hand sanitizer* di Rumah Pemberdayaan Yayasan Aulia Qolbu)

Untuk mengetahui efektivitas dan manfaat penyelenggaraan kegiatan penyuluhan pembuatan *hand sanitizer* ini dilakukan dengan cara mewawancarai salah satu SATGAS COVID-19 di Kelurahan Deringo, yaitu Briptu Muhammad Sofyan Iskandar (Gambar 6) yang mengatakan, “program ini sangat bermanfaat untuk membantu masyarakat Kelurahan Deringo sebagai upaya pencegahan penyebaran mata rantai virus COVID-19 di Kelurahan Deringo.”



(Gambar 6. Wawancara SATGAS COVID-19 Kelurahan Deringo)

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 berdampak besar untuk menghentikan penyebaran virus.

Selain itu, menghadapi masa seperti ini sebaiknya kita tetap berfikir positif dan berperilaku positif. *Panic buying* merugikan banyak orang apalagi masyarakat dengan ekonomi lemah karena selain menyebabkan kekosongan stok, *panic buying* juga menyebabkan harga menjadi melonjak tajam. Kita sebagai sesama manusia harusnya bisa berpikir bijak dalam menghadapi pandemik COVID-19 ini.

Kelompok 120 KKM Tematik UNTIRTA 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.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Telah dilaksanakan kegiatan penyuluhan pembuatan *hand sanitizer* di kelurahan Deringo, Kecamatan Citangkil, Kota Cilegon. Kegiatan ini diikuti oleh seluruh anggota kelompok 120 KKM Tematik UNTIRTA, Dewan Pembimbing Lapangan (DPL), dan masyarakat kelurahan

Deringo. Kegiatan berjalan dengan lancar dan mendapat dukungan penuh dari masyarakat dan kelurahan. Dari kegiatan tersebut, diharapkan produk *hand sanitizer* ini dapat bermanfaat untuk masyarakat di kelurahan Deringo. Semoga kedepannya KKM Tematik UNTIRTA dapat lebih bermanfaat untuk masyarakat sekitar dan dapat melaksanakan pengabdian masyarakat dengan mengangkat isu-isu terbaru yang beredar di masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami kelompok 120 KKM Tematik UNTIRTA mengucapkan terima kasih kepada Dewan Pembimbing Lapangan (DPL) kami Ibu Asih Mulyaningsih, S.P., M.Si., Lurah kelurahan Deringo Edi Quadratullah, S.H. beserta jajarannya, dan seluruh dosen dan staf Universitas Sultan Ageng Tirtayasa untuk kerjasamanya dan kontribusinya terhadap kelancaran kegiatan penyuluhan pembuatan *hand sanitizer* ini.

5. DAFTAR PUSTAKA

Asngad, A., & Bagas, A. R. (2018). *Kualitas Gel Pembersih Tangan (Handsanitizer) dari Ekstrak Batang Pisang dengan Penambahan Alkohol, Triklosan dan Gliserin yang Berbeda Dosisnya*. Jurnal Bioeksperimen, 4 (2), 61-

70. <https://doi.org/10.23917/bioeksperi.men.v4i1.2795>

CNN Indonesia. (2020). *Mengenal Social Distancing Sebagai Cara Mencegah Corona*. Retrieved March 14, 2020, from <https://www.cnnindonesia.com/gaya-hidup/20200314102823-255-483358/mengenal-social-distancing-sebagai-cara-mencegah-corona>.

Ervianingsih, dkk. (2020). *Pencegahan COVID-19 dengan Pembuatan dan Pembagian Hand Sanitizer di Universitas Muhammadiyah Palopo*. INDR A: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat. <http://jffk.unram.ac.id/index.php/indra/index> Fatimah, C., & Ardiani, R. (2018).

Pembuatan Hand Sanitizer (Pembersih Tangan Tanpa Air) Menggunakan Antiseptik Bahan Alami. Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian, 1(1), 336–343.

Koesmawardhani, N. W. (2020). *Pemerintah Tetapkan Masa Darurat Bencana Corona Hingga 29 Mei 2020*. Retrieved April 13, 2020, from <https://news.detik.com/berita/d->

- 4942327/pemerintah-tetapkan-masa-darurat-bencana-corona-hingga-29-mei-2020. <https://doi.org/10.1109/ICNSURV.2011.5935263>
- Meri, M., Khusnul, K., Suhartati, R., Mardiana, U., & Nurpalah, R. (2020). *Pemberdayaan Masyarakat dalam Penggunaan Hand Sanitiser dan Masker sebagai Upaya Preventif terhadap COVID-19*. *Bantenese Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 26–33.
- Radji, M., Suryadi, H., & Ariyanti, D. (2007). *Uji Aktivitas Antimikroba beberapa Merek Dagang Pembersih Tangan Antiseptik*. *Majalah Ilmu Kefarmasian*, 4(1), 1–6.
- Syafrida, S. (2020). *Bersama Melawan Virus COVID-19 di Indonesia*. *SALAM: Jurnal Sosial dan Budaya Syar-I*, 7(6).<https://doi.org/10.15408/sjsbs.v7i6.15325>
- Telaumbanua, D. (2020). *Urgensi Pembentukan Aturan Terkait Pencegahan Covid-19 di Indonesia*. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama*, 12(01), 59–70.<https://doi.org/10.37680/qalamuna.v12i01.290>