

Edukasi Pembuatan *Hand Sanitizer* yang Tepat pada Masa Pandemi Covid -19 Oleh Mahasiswa KKN UMRI Kelompok 14-A Kepada Masyarakat RW 14 Kelurahan Rejosari Kecamatan Tenayan Raya.

Dio Ananda Adha¹, Dedi Handoko², Melita Suntari³, Ummil Khalis⁴, Jonas Manik⁵

¹Program Studi Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Riau

²Program Studi Pendidikan Vokasional Teknik, Universitas Muhammadiyah Riau

³Program Studi Kimia, Universitas Muhammadiyah Riau

⁴Program Studi Ilmu Komunikasi, Universitas Muhammadiyah Riau

⁵Program Studi Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Riau

e-mail: 180103052@student.umri.ac.id

Abstrak

Pandemi Coronavirus Disease-19 (COVID-19) menyerang seluruh dunia dimulai pada Desember 2019 hingga sekarang. Pemerintah telah melakukan berbagai upaya dalam penanggulangan penyebaran Coronavirus Disease-19 (COVID-19). Hand sanitizer adalah suatu produk sediaan cair yang bisa di bawa kemana-mana, produk ini berguna membunuh kuman dan bakteri yang ada di tangan manusia. Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan Hand sanitizer tetap merujuk pada anjuran WHO yaitu alkohol 96%, gliserol 98%, hidrogen peroksida 3 % dan aquadest. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif, Teknik pengumpulan data utama untuk jurnal ini adalah wawancara, praktek, catatan dan dokumentasi. Tujuan dilaksanakannya pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan edukasi atau ilmu kepada masyarakat dalam pembuatan Hand Sanitizer yang baik dan benar sesuai dengan anjuran WHO. Kegiatan ini dilakukan dengan mematuhi protokol kesehatan dan seluruh peserta ikut dalam praktik pembuatan Hand Sanitizer.

Kata kunci: COVID-19, Hand Sanitizer, Pengabdian Masyarakat

Abstract

The Coronavirus Disease-19 (COVID-19) pandemic has hit the whole world starting in December 2019 until now. The government has made various efforts to contain the spread of Coronavirus Disease-19 (COVID-19). Hand sanitizer is a liquid product that can be carried everywhere, this product is useful for killing germs and bacteria on human hands. The ingredients used in making hand sanitizers still refer to WHO recommendations, namely 96% alcohol, 98% glycerol, 3% hydrogen peroxide and aquadest. The method used in this study is a qualitative approach. The main data collection techniques for this journal are interviews, practice, notes and documentation. The purpose of this community service is to provide education or knowledge to the community in making good and correct Hand Sanitizers in accordance with WHO recommendations. This activity was carried out in compliance with health protocols and all participants participated in the practice of making Hand Sanitizer.

Keywords: COVID-19, Hand sanitizer, Community dedication

PENDAHULUAN

Pandemi *Coronavirus Disease-19* (COVID-19) menyerang seluruh dunia dimulai pada Desember 2019 pada kota Wuhan Cina. Di Indonesia sendiri, virus ini menyerang pada Maret 2020. Pandemi yang di akibatkan oleh virus ini masih berlangsung hingga saat ini dan masih belum ada kejelasan kapan berakhirnya. Pada bulan April tahun 2021, Indonesia dilaporkan memiliki 1.604.348 yang terkonfirmasi, dimana 105.859 kasus aktif dan 43.424 kasus meninggal dunia (KPCPEN,2021c). Pada Wilayah Riau dari Bulan 3 Maret 2020 sampai

dengan 7 Oktober 2021 dilaporkan memiliki 127.621 yang terkonfirmasi, dimana 719.864 Spesimen dan 117.680 Suspek (corona.riau.go.id).

Pemerintah telah melakukan berbagai upaya dalam penanggulangan penyebaran *Coronavirus Disease-19* (COVID-19) yaitu menerapkan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB), Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) skala mikro, vaksinasi masal dan upaya-upaya lainnya seperti memakai masker, mencuci tangan dan menggunakan *hand sanitizer* setiap saat (KPCPEN, 2021a, 2021b; Nasruddin & Haq, 2020).

Hand sanitizer adalah suatu produk sediaan cair, 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. *Hand Sanitizer hand sanitizer* berguna membunuh kuman dan bakteri yang ada di tangan manusia, sebab virus memiliki sifat yang bergantung hidup pada inangnya, yaitu bakteri. Dengan sifat *hand sanitizer* yang mengandung alkohol 96% maka bakteri akan di hilangkan dan virus tidak memiliki tempat berkembang biak.

Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan *Hand sanitizer* tetap merujuk pada anjuran WHO yang membuat masyarakat merasa yakin bahwa edukasi yang kami berikan benar dan tidak asal-asalan. Dengan ini penggunaan *Hand Sanitizer* dapat tepat guna dan membantu Masyarakat menanggulangi pandemi ini.

Kegiatan pengabdian masyarakat di RW 14, Kelurahan Rejosari, Kecamatan Tenayan Raya, Pekanbaru di mana Data yang diperoleh dari Satgas Covid Kecamatan Tenayan Raya, Kelurahan Rejosari daerah ini menjadi salah satu daerah yang terdampak covid tertinggi di Pekanbaru yang pada saat itu ditetapkan sebagai salah satu zona merah yang harus di tangani. Di sini kami mengedukasi masyarakat untuk selalu menjaga protocol kesehatan serta mengedukasi dalam pembuatan *Hand sanitizer*. Antusias warga di sana sangat bagus dan *euforianya* yang sangat terasa membuat pandemi ini tidak terasa sama sekali.

Tinjauan Pustaka

1. Covid-19

a. Sejarah munculnya Covid-19

Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) adalah keluarga besar virus yang dapat menyebabkan penyakit pada hewan atau manusia. Awal mula Virus Corona diketahui pertama kali muncul di pasar hewan dan makanan laut di kota Wuhan, China pada akhir desember 2019 lalu. Dilaporkan kemudian bahwa banyak pasien yang menderita virus ini dan ternyata terkait dengan pasar hewan dan makanan laut tersebut. Orang pertama yang jatuh sakit akibat virus ini juga diketahui merupakan para pedagang di pasar itu. (Dikutip dari BBC, koresponden kesehatan dan sains BBC, Michelle Roberts and James Gallager) mengatakan, di pasar grosir hewan dan makanan laut tersebut dijual hewan liar seperti ular, kelelawar, dan ayam (sukur, dkk, 2020).

b. Gejala Penderita Covid-19

Menurut Sukur, dkk : 2020, Ada beberapa gejala parah yang di sebabkan oleh Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) antara lain:

- a) Demam sangat tinggi bagi pasien yang mengidap Pneumonia.
- b) Batuk disertai lender
- c) Sesak napas
- d) Nyeri dada atau sesak saat bernapas dan batuk.

Menurut Sukur, dkk : 2020, Ada beberapa gejala ringan yang di sebabkan oleh Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) antara lain:

- a) Hidung beringsus
- b) Sakit kepala
- c) Batuk
- d) Sakit tenggorokan
- e) Demam

f) Merasa tidak enak badan.

c. Cara Pencegahan Covid-19

Ada beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk menanggulangi atau mencegah Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) antara lain:

- a) Selalu atau rutin mencuci tangan dengan sabun dan air selama 20 detik hingga bersih.
- b) Hindari menyentuh wajah, hidung, atau mulut saat tangan dalam keadaan kotor atau belum dicuci.
- c) Hindari kontak langsung atau berdekatan dengan orang yang sakit.
- d) Hindari menyentuh hewan atau unggas liar.
- e) Membersihkan dan mensterilkan permukaan benda yang sering digunakan.
- f) Tutup hidung dan mulut ketika bersin atau batuk dengan tisu. Kemudian, buanglah tisu dan cuci tangan hingga bersih.
- g) Jangan keluar rumah dalam keadaan sakit.
- h) Selalu menggunakan masker
- i) Segera berobat ke fasilitas kesehatan ketika mengalami gejala penyakit saluran napas.

2. Hand Sanitizer

a. Pengertian Hand Sanitizer

Hand Sanitizer merupakan sebuah cairan pembersih tangan yang dapat dijadikan sebagai pengganti sementara sabun cuci tangan. Produk ini berfungsi sebagai pemberi aroma yang segar dan sehat serta berfungsi untuk membunuh bakteri dan kuman. *Hand Sanitizer* sendiri saat ini digemari oleh masyarakat karena penggunaannya yang praktis.

b. Kandungan dalam Hand Sanitizer

Hand sanitizer memiliki kelebihan dapat membunuh kuman dalam waktu relatif cepat karena mengandung senyawa alkohol (etanol, propanol, isopropanol) dengan konsentrasi $\pm 60\%$ sampai 95% dan golongan fenol (klorheksidin, triklosan). Senyawa yang terkandung dalam *hand sanitizer* memiliki mekanisme kerja dengan cara mendenaturasi dan menkoagulasi protein sel kuman. Golongan fenol yang digunakan dalam *hand sanitizer* pada umumnya berupa triklosan dengan kadar $0,05\%$ sampai dengan 2% . Aktivitas triklosan diduga dengan cara mempengaruhi dinding sel mikroba sehingga integritas dinding sel bakteri terganggu yang dapat mengakibatkan sel tersebut mengalami lisis seperti bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*

METODE

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif, penelitian kualitatif, yaitu penelitian yang tidak menggunakan perhitungan atau diistilahkan dengan penelitian ilmiah dengan menekankan pada karakter ilmiah sumber data. Sedangkan penelitian kualitatif menurut Sukmadinata yaitu suatu penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa, aktivitas social, sikap, kepercayaan, persepsi, pemikiran orang secara individu maupun kelompok.

Jenis penelitian ini adalah studi kasus, karena penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan termasuk penelitian studi kasus, maka hasil penelitian ini bersifat analisis-deskriptif yaitu berupa kata-kata tertulis atau lisan dari hasil praktek yang telah dilakukan. Teknik pengumpulan data utama untuk jurnal ini adalah wawancara, praktek, catatan dan dokumentasi.

Kegiatan ini diadakan di kelurahan Rejosari, Kecamatan Tenayan Raya, Pekanbaru, khususnya dilakukan di lingkungan RW 14 bersama ibu-ibu PKK dari RW 14, pada Selasa, 7 September 2021. Subjek adalah sumber untuk memperoleh informasi, baik dari orang maupun sesuatu. Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah bagaimana metode pembuatan *Hand Sanitizer* yang dilakukan di lingkungan RW 14 Kelurahan Rejosari bersama ibu-ibu PKK.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat telah dilakukan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan yaitu pada awal bulan September 2021. Mengingat kondisi sekarang yang muncul virus covid-19, tetapi tidak menyurutkan semangat tim pengabdian KKN 14 UMRI. Serangkaian acara yang dilakukan berupa kata sambutan dari ketua kelompok 14 KKN UMRI, Edukasi tentang bahan dan pembuatan *hand Sanitizer*, Tanya jawab dengan peserta, dan Praktik pembuatan *Hand Sanitizer*, serta foto bersama dengan peserta.



Gambar 1. Edukasi Pembuatan *Hand Sanitizer*

Pada gambar di atas dimana tim pengabdian melakukan edukasi atau penjelasan bagaimana cara membuat *Hand Sanitizer*. *Hand sanitizer* dibuat dari bahan-bahan kimia yang bersifat ramah lingkungan dan aman di kulit. Bahan-bahan yang digunakan juga telah memenuhi standar yang telah ditetapkan oleh WHO.



Gambar 2. Praktik Pembuatan *Hand Sanitizer* yang dilakukan oleh peserta

Bahan-bahan yang digunakan seperti alkohol 96%, gliserol 98%, hidrogen peroksida 3 % dan aquadest. Semua bahan dicampurkan kedalam satu wadah dan di homogenkan. Dari bahan Alkohol 10 liter, Gliserol 145 Mili liter, Aquades 111 Mili Liter, dan hidrogen

peroksida 417 Mili Liter yang digunakan di peroleh handsanitizer yang berbentuk spray, berbau alkohol, berwarna bening dan rendement sebanyak 170 botol dalam 60 ml. Hansanitizer ini didiamkan selama 48 jam kemudian langsung dibagikan kepada masyarakat di lingkungan RW 14.



Gambar 3. Bentuk *Hand Sanitizer* yang akan dibagikan ke masyarakat lingkungan RW 14

Tim KKN 14 UMRI melakukan pengabdian kepada masyarakat dalam Pembuatan handsanitizer yang melibatkan ibu PKK di RW 14 ini bertujuan untuk mengedukasi akan pembuatan handsaniterzer secara homemade sehingga bisa di aplikasikan oleh masyarakat RW dirumah dan bisa digunakan untuk melindungi diri dari covid 19. Selain itu bisa juga dikembangkan sebagai UMKM bagi ibu PKK RW 14 sehingga bisa menambah penghasilan bagi ibu-ibu PKK RW 14.

KESIMPULAN

Dari pengabdian masyarakat yang dilakukan Tim KKN 14 UMRI dimana bertujuan untuk mengedukasi msyarakat RW 14, Kelurahan Rejosari, Kecamatan Tenayan Raya, Kota Pekanbaru terutama ibu ibu PKK dalam pembuatan *Hand Sanitizer* yang nantinya bisa diterapkan untuk pemakaian pribadi bahkan bisa dikembangkan sebagai salah satu UMKM yang bisa dilakukan oleh ibu PKK RW 14. Edukasi ini juga dilakukan agar masyarakat tidak lengah dalam menghadapi pandemi ini

Semoga edukasi dan ilmu yang diberikan Tim KKN 14 UMRI ini bisa dilanjutkan atau dikembangkan lagi oleh ibu PKK RW 14 dalam menghadapi pandemi COVID-19 ini yang tidak tahu kapan selesainya.

DAFTAR PUSTAKA

- Corona.riau.go.id, 2021, *Riau Tanggap Covid-19*, Dinas Kesehatan Provinsi Riau, dilihat pada 07 Oktober 2021, <<https://corona.riau.go.id/>>.
- Firmanda, H, Juliano, G 2020, 'Edukasi pembuatan hand sanitizer berbahan alami kepada masyarakat di nagari persiapan aia manggih utara, Kecamatan Lubuk Sikaping', *Unri Conference Series: Community Engagement*, vol.2, hal.84-89.
- KPCPEN, 2021a, Berita Terkini|Satgas Penanganan Covid-19. <<https://covid19.go.id/berita/pemerintah-terus-upayakan-solusi-dalam-program-vaksinasi-lansia>>

- KPCPEN, 2021b, Masyarakat Umum|Satgas Penanganan Covid-19. <<https://covid19.go.id/masyarakat-umum/dukung-ppkm-mikro-14093-posko-penanganan-covid-19-tersebar-di-31-provinsi>>
- KPCPEN, 2021c, Peta Sebaran | Covid19.go.id, <<https://covid19.go.id/peta-sebaran>>
- Mayna, A, Fatimah, S 2021, 'Edukasi Pembuatan Hand Sanitizer Dari Lidah Buaya Dan Daun Sirih Di Desa Gilirejo Baru'. *Jurnal Pengabdian masyarakat teknoyasa*, vol.2, no.1, hal.1-3.
- Nasution, Arin Pratiwi, 2021, "Efektivitas Penggunaan *Hand Sanitizer* Gel Ekstrak Daun Sirih Hijau (*Piper Bettle* Linn) Terhadap Jumlah Koloni Bakteri Pada Telapak Tangan Mahasiswa Kepaniteraan Klinik Fkg Usu", *Skripsi*, Medan: Universitas Sumatra Utara.
- Nasruddin, R, Haq, I 2020, 'Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dan Masyarakat Berpenghasilan Rendah', *SALAM: Jurnal Sosial Dan Budaya Syar-I*, vol.7, no.7, hal.639-648, <<https://doi.org/10.15408/sjsbs.v7i7.15569>>.
- Retnawati, S, dkk 2021, 'Pelatihan Pembuatan Hand Sanitizer dan Disinfektan pada Yayasan Rumah Cerdas Indonesia', *Pekodimas : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol.6, no.1, hal.91-99.
- Sukur, M.H, dkk 2020, 'Penanganan Pelayanan Kesehatan Di Masa Pandemi Covid-19 Dalam Perspektif Hukum Kesehatan', *Journal Inicio Legis*, vol.1, no.1, hal.1-17.
- Wigati, D, dkk 2021, 'Edukasi Protokol Kesehatan Dan Pembuatan Hand Sanitizer Dalam Rangka Persiapan Sekolah Tatap Muka', *Jurnal ABDI MERCUSUAR*, vol.1, no.1, hal.48-54.