



Pelatihan Pembuatan Hand Sanitizer dan Desinfektan pada Yayasan Rumah Cerdas Indonesia

Saptina Retnawati¹, Enok Nurhasanah², Sulfi Purnamasari³, Fanni Erda Tasia⁴, Metha Lubis⁵

^{1,2,3,4,5} Universitas Pamulang

dosen01536@unpam.ac.id

ABSTRACT

Since the start of covid-19, the use of hand sanitizer is something that must be done by all of citizen, both the residents who live in the red zone or non-red zone. Hand sanitizer is an alternative to prevent the infection of covid-19 because it contains alcohol and other substances that can kill the attached virus especially in the hand area. This community service is carried out directly in Rumah Cerdas Indonesia Foundation Villa Pamulang Branch. Training activities attended by children who take shelter under the foundation, a team of dedicated lecturers and students. The purpose of carrying out this community service is to introduce how to make hand sanitizer and disinfectant with good standard and recommended materials and methods, provide better knowledge about transmission of covid-19, and how to maintain body immunity in the midst of a pandemic. The methods used include lecture activities, demonstration, and discussion. Activities of making hand sanitizers and disinfectants done directly in compliance with applicable health protocols. All participants can make hand sanitizer and disinfectant directly and understand very well the importance of maintaining body immunity in the midst of pandemic.

Keywords: *Covid-19; Hand Sanitizer; Disinfectant*

ABTRAK

Semenjak dimulainya pandemi Covid-19, penggunaan hand sanitizer menjadi hal yang wajib dilakukan oleh semua warga, baik warga yang tinggal di zona merah maupun pada zona non merah. Kegiatan pelatihan ini dihadiri oleh anak-anak yang bernaung di bawah yayasan tersebut, tim dosen pengabdian, dan mahasiswa. Tujuan dilaksanakannya pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk mengenalkan cara membuat hand sanitizer dan desinfektan dengan standar kesehatan yang baik serta dengan menggunakan bahan dan cara yang direkomendasikan, memberikan pengetahuan yang lebih baik tentang penularan Covid-19, dan bagaimana cara menjaga imunitas tubuh di tengah pandemi Covid-19. Metode yang digunakan meliputi kegiatan ceramah, demonstrasi, dan diskusi. Kegiatan pembuatan hand sanitizer dan desinfektan dilakukan secara langsung dengan mematuhi protokol kesehatan yang berlaku. Seluruh peserta dapat langsung membuat hand sanitizer dan desinfektan, serta memahami dengan baik pentingnya menjaga imunitas tubuh di tengah pandemi covid-19

Kata kunci: Covid-19; Hand Sanitizer; Desinfektan

PENDAHULUAN

Berdasarkan data terbaru dari satuan gugus tugas Covid-19 pemerintah kota Tangerang Selatan yang dilansir dari Kompas.com, jumlah total kasus positif terkena virus covid-19 di Tangerang selatan mencapai 1427 kasus. Hal ini merupakan sesuatu yang sangat perlu diwaspadai, mengingat total kematian akibat virus Covid-19 mencapai 72 orang dan tergolong tinggi. Terlebih lagi, dua kelurahan di kecamatan Pamulang, yaitu Pamulang Barat dan Pondok Benda menjadi wilayah dengan angka kasus Covid-19 tertinggi di Tangerang Selatan.

Semenjak dimulainya pandemi Covid-19, penggunaan hand sanitizer menjadi hal yang wajib dilakukan oleh semua warga, baik warga yang tinggal di zona merah maupun pada zona non merah. Dengan adanya kebijakan tersebut, maka produksi hand sanitizer oleh berbagai macam industri kesehatan terkemuka mulai menjamur. 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. Bentuk hand sanitizer sendiri bervariasi, mulai dari berbentuk gel, spray, hingga berbentuk busa. Syarat hand sanitizer agar efektif membunuh kuman dan virus adalah minimal mengandung alkohol hingga 60 persen.

Hand sanitizer (penyitasi tangan) adalah cairan atau gel yang berfungsi mengurangi kuman atau virus pada tangan. Pada masa pandemi Covid-19 yang sedang terjadi di seluruh belahan dunia saat ini, penggunaan hand sanitizer sangat direkomendasikan oleh ahli kesehatan guna mencegah penularan virus Covid-19. Kandungan alkohol dalam hand sanitizer dinilai efektif membunuh virus dan bakteri.

Fungsi lain dari hand sanitizer seperti yang dilansir oleh detik.com yaitu bisa membersihkan kaca mata dan jam, meredakan rasa gatal karena gigitan serangga, mensterilkan luka kecil serta mengatasi timbulnya jerawat. Meski fungsi hand sanitizer bisa membersihkan tangan dari kuman, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) merekomendasikan penggunaan hand sanitizer hanya sebagai alternatif jika tidak menemukan air dan sabun.

Sebenarnya pembuatan hand sanitizer dapat dilakukan oleh individu dengan tetap memperhatikan instruksi keamanan serta dengan memperhatikan lagi bahan yang digunakan. Dilansir dari healthline.com, kunci membuat hand sanitizer sendiri adalah dengan perbandingan 2:1 alkohol dan lidah buaya. Jika sulit mendapatkan bahan baku

lidah buaya, maka dapat diganti dengan gel lidah buaya. Bahan lain yang dicampurkan yaitu essential oil seperti tea tree oil, lavender oil, atau bahkan bisa menggunakan air lemon.

Kegiatan pembuatan hand sanitizer sendiri dapat dilakukan sebagai upaya kreatif dalam masa pandemi. Selain kreatif, kegiatan ini pun bermanfaat karena dapat mengurangi pengeluaran pembelian hand sanitizer di pasaran. Pembuatan hand sanitizer dapat dilakukan bersama antara anak-anak yang diawasi dan dipandu oleh orang tua. Seperti yang kita tahu bahwa sekolah saat ini menerapkan sistem belajar online/daring dimana siswa-siswi belajar di rumah secara daring.

Terdapat 11 anak-anak yang ada dalam naungan yayasan Rumah Cerdas Indonesia cabang Villa Pamulang yang berasal dari berbagai daerah seperti Tangerang, Jawa Tengah, dan Lampung. Semuanya masih duduk di bangku sekolah, mulai dari Sekolah Dasar hingga Sekolah Menengah Pertama. Tingginya intensitas interaksi diantara peserta dalam berbagai kegiatan dalam Yayasan Rumah Cerdas Indonesia tidak menutup kemungkinan dapat membuka peluang besar untuk tertular virus Covid-19. Pentingnya menjaga imunitas tubuh dengan menerapkan gaya hidup sehat serta penggunaan hand sanitizer yang rutin perlu diberlakukan dalam lingkungan ini. selain itu, mereka pun seharusnya diwajibkan menggunakan masker serta face shield saat berinteraksi, serta rutin menyemprotkan cairan desinfektan ke seluruh area tempat mereka tinggal. namun dikarenakan berbagai keterbatasan, maka hal tersebut tidak dapat sepenuhnya diterapkan.

Program pengabdian pada masyarakat ini bertujuan mengenalkan cara membuat hand sanitizer dan desinfektan dengan standar kesehatan yang baik kepada anak-anak di dalam Yayasan Rumah Cerdas Indonesia cabang Villa Pamulang di masa pandemi Covid-19.

METODE

Sebelum kegiatan pengabdian pada masyarakat dilaksanakan, telah dilakukan berbagai persiapan. Yang pertama adalah survei lokasi untuk diadakannya kegiatan ini. Proses kegiatan ini memakan waktu yang cukup lama, sehingga juga harus disinkronisasi waktunya agar peserta dapat mengikuti kegiatan ini dengan baik. Setelah itu, penyampaian materi mengenai pentingnya menjaga kesehatan di tengah suasana pandemi Covid 19 yang disampaikan oleh pemateri. Kegiatan dilanjutkan dengan pengenalan bahan-bahan

pembuatan hand sanitizer dan desinfektan. Serta dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan hand sanitizer serta desinfektan dengan tetap mematuhi protokol kesehatan.

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan secara langsung tepatnya di yayasan Rumah Cerdas Indonesia Cabang Villa Pamulang. Kegiatan pelatihan ini dihadiri oleh anak-anak yang bernaung di bawah yayasan tersebut, dosen-dosen serta mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan ini.

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan metode penyampaian materi secara langsung, meliputi kegiatan ceramah, demonstrasi, dan diskusi sesuai dengan topik yang diberikan. Dilanjutkan dengan kegiatan pembuatan hand sanitizer dan desinfektan yang dilakukan secara langsung dengan mematuhi protokol kesehatan yang berlaku.

Setelah kegiatan pelatihan dilakukan, perlu dilakukan evaluasi secara berkala sejauh mana pemahaman peserta dalam hal ini anak-anak yang bernaung pada yayasan Rumah Cerdas Indonesia dalam hal pembuatan hand sanitizer dan desinfektan. Evaluasi dilakukan melalui tanya jawab dan pengamatan langsung kepada peserta apakah sudah memanfaatkan dengan baik hand sanitizer dan desinfektan sebagai antisipasi penularan virus covid-19 dan upaya-upaya menjaga penularan virus dengan mematuhi protokol kesehatan yang berlaku.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Meskipun dalam situasi pandemi, tidak menyurutkan semangat tim pengabdian maupun peserta pelatihan untuk mengikuti kegiatan yang sudah direncanakan. Acara diawali dengan sambutan dari ketua tim pengabdian mengenai beberapa agenda yang akan dilaksanakan. Beberapa narasumber menyampaikan pentingnya menjaga imunitas tubuh dengan mengonsumsi makanan yang sehat dan bergizi di tengah pandemi. Peserta pelatihan yang sebagian besar adalah siswa sekolah dasar terlihat antusias dengan penjelasan yang diberikan oleh narasumber. Meskipun pada awal kegiatan peserta pelatihan terlihat masih sungkan, namun lama kelamaan situasi mencair karena pendekatan yang dilakukan oleh tim pengabdian dan mahasiswa. Tanya jawab seputar kegiatan yang mereka lakukan sehari-hari telah membuat suasana menjadi semakin akrab dan peserta mengikuti kegiatan dengan nyaman. Kemudian dilanjutkan dengan acara inti yaitu

pelatihan membuat hand sanitizer dan desinfektan dengan menggunakan bahan-bahan yang telah dipersiapkan sebelumnya.



Pada gambar di atas terlihat tim pengabdian yang sedang memberikan arahan mengenai pembuatan hand sanitizer dan desinfektan. Untuk pembuatan hand sanitizer bahan yang digunakan adalah botol plastik ukuran 100 ml, cairan alkohol, gel lidah buaya, dan baby oil. Cara pembuatannya secara sederhana adalah dengan menuangkan cairan alkohol sebanyak dua pertiga ke dalam botol, kemudian ditambahkan dengan gel lidah buaya dengan perbandingan 1:3. Setelah tercampur dapat ditambahkan dengan beberapa tetes baby oil secukupnya. Fungsi baby oil pada campuran hand sanitizer selain melembutkan dapat menghilangkan aroma alkohol yang terlalu menyengat.

Sebelum peserta memulai membuat hand sanitizer sendiri, narasumber menanyakan kepada peserta apakah sudah pernah mengetahui cara pembuatan hand sanitizer sebelumnya. Beberapa peserta menjawab bahwa mereka sudah pernah melihat cara pembuatan hand sanitizer melalui televisi, namun karena belum pernah membuat secara langsung maka sudah agak lupa. Dengan adanya pelatihan pembuatan hand sanitizer secara langsung, peserta tampak bersemangat dan tekun mengikuti langkah demi langkah yang didemonstrasikan oleh narasumber. Setelah penjelasan dari narasumber dirasa cukup, peserta diminta mempraktekkan langsung pembuatan hand sanitizer dengan bahan-bahan yang sudah disediakan bagi masing-masing peserta.



Pada gambar di atas nampak salah seorang peserta pelatihan sedang menuangkan baby oil ke dalam campuran alkohol dan gel lidah buaya. Peserta nampak serius mengerjakan pembuatan hand sanitizer yang dipandu oleh salah seorang mahasiswi yang turut membantu kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Di sela-sela pembuatan hand sanitizer narasumber juga mengingatkan manfaat hand sanitizer untuk membunuh kuman yang ada di tangan. Namun, karena hand sanitizer dibuat dengan menggunakan bahan kimia, maka sebelum makan atau aktivitas lainnya sebaiknya tetap mencuci tangan dengan menggunakan sabun pencuci tangan dan air mengalir.

Kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan desinfektan oleh narasumber. Sama halnya dengan pembuatan hand sanitizer, pembuatan desinfektan juga dilakukan dengan menggunakan bahan-bahan yang mudah didapat dan sederhana. Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, bahan dan alat yang digunakan untuk pembuatan desinfektan adalah air bersih, ember, gayung, pengaduk, sendok makan, sprayer, dan larutan chloride. Larutan chloride yang digunakan adalah wipol atau yang biasa digunakan sebagai cairan pembersih lantai. Cara pembuatan juga terbilang sederhana yaitu dengan mencampurkan air bersih dan larutan choride dengan perbandingan 1 sendok larutan chloride untuk 1 liter air. Cairan dicampurkan di dalam ember, kemudian diaduk sampai rata. Selanjutnya setelah tercampur, larutan desinfektan tersebut dapat dituangkan ke dalam sprayer yang sudah disiapkan. Hal yang penting dan diingatkan oleh narasumber kepada para peserta adalah bahwa cairan desinfektan tersebut mengandung bahan kimia

yang berbahaya bagi kulit, oleh sebab itu penggunaannya tidak boleh sembarangan dan harus dengan hati-hati. Desinfektan hanya dapat disemprotkan pada permukaan benda seperti dinding, lantai, gagang pintu, karpet, dan lainnya. Desinfektan tidak boleh terkena kulit, maka pada saat menyemprot harus menggunakan APD seperti masker, sarung tangan, dan sepatu booth.



Pada gambar di atas terlihat salah seorang narasumber memperagakan cara menuangkan cairan desinfektan ke dalam sprayer. Salah seorang peserta menanyakan manfaat penggunaan cairan desinfektan. Dijelaskan oleh narasumber bahwa desinfektan memiliki fungsi yang hampir sama dengan hand sanitizer yaitu membunuh kuman. Namun, karena sifatnya yang panas dan keras, desinfektan hanya dapat digunakan pada benda mati. Semua peserta mendengarkan penjelasan dari narasumber dengan serius, dan terlihat bahwa mereka sudah memahami dengan baik mengenai fungsi dari hand sanitizer dan desinfektan.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema “Meningkatkan Kreativitas Anak di Masa Pandemi Covid-19 Pembuatan Hand Sanitizer dan Desinfektan pada Yayasan Rumah Cerdas Indonesia” berlangsung lancar dan sesuai dengan harapan. Mulai

dari persiapan yaitu kunjungan ke lokasi di Villa Pamulang tidak menemui hambatan yang berarti. Pihak yayasan Rumah Cerdas Indonesia menyambut baik diadakannya kegiatan pelatihan dan pembuatan hand sanitizer yang memang sesuai dengan kondisi saat ini, dimana penyebaran virus covid-19 masih terus berlangsung. Disamping itu, kegiatan pembelajaran yang masih berlangsung secara daring membuat anak-anak di yayasan Rumah Cerdas Indonesia memiliki waktu luang yang cukup dan harus diisi dengan kegiatan yang positif dan bermanfaat.

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat dibilang sukses dengan pemahaman yang baik dari peserta kegiatan mengenai pentingnya menjaga kesehatan selama masa pandemi dan mereka dapat mempraktekkan langsung cara pembuatan hand sanitizer dan desinfektan. Antusiasme yang tinggi dari para peserta juga sangat terlihat selama berlangsungnya kegiatan. Dari persentase penguasaan pembuatan hand sanitizer dan desinfektan menunjukkan hasil yang menggembirakan dan sesuai dengan harapan. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat memberikan manfaat bagi civitas akademik Universitas Pamulang, khususnya dosen pengabdi, para mahasiswa yang turut membantu terlaksananya kegiatan, dan para peserta anak-anak di yayasan Rumah Cerdas Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggreini, C. K., & Asngad, A. (2018). *Pemanfaatan Daun Serai Sebagai Bahan Pembuatan Hand Sanitizer Dalam Bentuk Gel Dengan Penambahan Alkohol Dan Triklosan* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- 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.
- Fatimah, C., & Ardiani, R. (2018, April). Pembuatan Hand Sanitizer (Pembersih Tangan Tanpa Air) Menggunakan Antiseptik Bahan Alami. In *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian* (Vol. 1, No. 1, pp. 336-343).
- Kurang, R. Y., Dollu, E. A., & Alelang, I. F. (2020). Pelatihan Pembuatan Hand Sanitizer Dari Bahan Alami Di Desa Otvai. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa*, 1(1), 137-142.

- Nurfadillah, S., Roessali, W., Mukson, M., & Setiawan, B. M. (2020, December). Pelatihan Pemanfaatan Lidah Buaya untuk Hand Sanitizer Sederhana di Kelurahan Kedungmundu-Tembalang. In *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat UNDIP 2020* (Vol. 1, No. 1).
- Shu, M. (2013). Formulasi sediaan gel hand Sanitizer dengan bahan aktif Triklosan 0, 5% dan 1%. *Calyptra*, 2(1), 1-14.
- Wiratma, I. G. L., Raditya, I. G. L. A., & Pascima, I. B. N. (2020). Bina Desa Pembuatan Antiseptik Dan Hand Sanitizer Dengan Bahan Alami Untuk Memutus Rantai Penyebaran Covid-19. *Proceeding Senadimas Undiksha*, 1543.