



Automatic Hand Sanitizer untuk Warga UPT Tuna Netra Jawa Timur

Yuni Rahmawati*, I Made Wirawan, Slamet Wibawanto

Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang, Jawa Timur, Indonesia

*Penulis korespondensi, Surel: yuni.rahmawati.ft@um.ac.id

Paper received: 05-07-2021; revised: 11-08-2021; accepted: 18-09-2021

Abstract

Following the execution of the national emergency phase for the COVID-19 pandemic, the new normal period is a new chapter in human life. Several public facilities, including school grounds, that were previously closed during the new normal period have reopened. The presence of a handwashing station or the provision of hand sanitizer is one of the health standards that must be followed in public areas, one of which is a school. However, because the virus is left behind in the hand sanitizer lever when it is alternately pressed, the hand sanitizer lever can be a mechanism of transmitting COVID-19. As a result of this Elektro Mengabdikan (EM) activity, an automatic hand sanitizer tool that sprays hand sanitizer without pressing the sprayer lever was produced. To avoid COVID-19, this tool can provide health protection support for teachers, educators, students, and some persons who enter and exit the UPT Tuna Netra East Java school.

Keywords: covid-19; new normal; automatic hand sanitizer

Abstrak

Masa *new normal* adalah sebuah babak baru kehidupan manusia pasca diberlakukannya periode darurat nasional pandemi COVID-19. Beberapa fasilitas publik yang sebelumnya ditutup di masa *new normal* kembali dibuka, di antaranya adalah tempat sekolah. Salah satu protokol kesehatan yang harus dijalankan di tempat-tempat umum, salah satunya tempat sekolah, adalah adanya tempat cuci tangan atau penyediaan *hand sanitizer*. Namun, tuas *hand sanitizer* yang ditekan secara bergantian malah bisa menjadi sarana persebaran COVID-19 karena tertinggalnya virus di tuas *hand sanitizer* tersebut. Oleh karena itu, melalui kegiatan Elektro Mengabdikan (EM) ini dikembangkanlah sebuah alat *automatic hand sanitizer* otomatis yang dapat menyemprotkan cairan *hand sanitizer* tanpa menyentuh tuas *sprayer*. Alat ini mampu memberikan dukungan perlindungan kesehatan bagi pengajar, pendidik, siswa siswi maupun beberapa orang yang keluar masuk kedalam sekolah UPT Tuna Netra Jawa Timur agar terhindar dari COVID-19.

Kata kunci: covid-19; new normal; automatic hand sanitizer

1. Pendahuluan

Negara-negara di dunia saat ini sedang mengalami pandemi virus mematikan, termasuk Indonesia. Virus yang lebih dikenal dengan sebutan covid-19 ini menyebar dengan mudahnya di kalangan masyarakat. Virus-virus yang telah berkembang tersebut menyerang manusia dan mengakibatkan kematian. Kasus COVID-19 terkonfirmasi pertama kali di Indonesia pada awal Maret 2020. Jumlah pasien yang terkonfirmasi positif COVID-19 per tanggal 12 Desember 2020 adalah 598933 dengan jumlah pasien sembuh 491975 dan jumlah pasien yang meninggal 18336. Berdasarkan pada jumlah pasien yang terkonfirmasi positif COVID-19 dan juga data sebaran di seluruh provinsi, tentunya diperlukan suatu cara yang optimal untuk mengurangi ataupunantisipasi terkait dengan penyebaran COVID-19.

Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh masyarakat adalah melalui penerapan hidup sehat dan bersih. Penerapan hidup sehat dan bersih dapat dilakukan dengan membersihkan

tangan secara teratur dengan menggunakan sabun atau hand sanitizer. Terdapat berbagai penelitian yang menunjukkan bahwa membersihkan tangan dengan menggunakan hand sanitizer dapat membunuh kuman dan bakteri. Namun, penggunaan bersama hand sanitizer ditempat umum dapat berpotensi dalam menularkan COVID-19. Potensi ini terjadi ketika pengeluaran cairan hand sanitizer dari kemasan dengan menekan botol hand sanitizer. Berdasarkan hal tersebut, tim peneliti akan membuat suatu alat pengeluaran hand sanitizer dari kemasan dengan otomatis. Tujuan dari pembuatan alat tersebut adalah untuk mengurangi kontak yang dilakukan oleh pengguna pada botol hand sanitizer.

UPT Rehabilitasi Sosial Bina Netra (RSBN) ini berada di Kecamatan Sukun, Kota Malang, Provinsi Jawa Timur. UPT ini berada di bawah naungan Dinas Sosial Jawa Timur yang bergerak dalam bidang pelatihan kepada penyandang disabilitas sosial tuna netra. UPT yang berada di lahan seluas 3,7 hektare tersebut ternyata juga menyediakan cafe hingga Workshop yang menjajakan berbagai produk UPT tersebut. Yang mana, lengkap dengan live music yang juga diisi oleh pemusik penyandang tuna netra. Di antaranya, kelas pelatihan pijat Massage (Kebugaran), pijat Shiatsu, hingga pijat refleksi. Selain itu, mereka juga meninjau kelas latihan baca dan menulis Braille. Tetapi semua kegiatan tersebut menjadi terhambat dengan adanya pandemi COVID-19 ini.

Menurut WHO untuk mengurangi kemungkinan terinfeksi atau penyebaran COVID-19 dapat kita lakukan dengan beberapa tindakan, salah satunya dengan membersihkan tangan secara teratur dan menyeluruh dengan antiseptik berbasis alkohol atau cuci dengan sabun dan air. Hand sanitizer adalah alternatif yang mudah dan cepat saat mencuci tangan dengan sabun biasa dan air tidak memungkinkan.

Jika sebuah barang digunakan oleh banyak orang dan secara tidak langsung permukaan atau barang tersebut akan ditempeli banyak kuman, virus, dan bakteri yang terbawa oleh orang-orang yang menyentuhnya. Maka dengan latar belakang tersebut dibuatlah Automatic Hand Sanitizer untuk warga UPT.

2. Metode

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan guna memberikan para masyarakat UPT Tunanetra Jawa Timur yang bertujuan untuk memberikan sekaligus menjelaskan alat automatic handsanitizer kepada masyarakat UPT Tunanetra Jawa Timur.

Adapun metode yang digunakan didalam data ini adalah menggunakan metode kualitatif, yaitu pengolahan data secara mendalam dengan data dari hasil pengamatan, persiapan, pelaksanaan, dan analisis.

Dalam tahap persiapan, tim pelaksana melakukan survey serta diskusi antara pihak UPT Tunanetra bersama Tim Pelaksana untuk mensosialisasikan program pelatihan kepada para peserta didik terkait dengan maksud, tujuan, serta mekanisme kegiatan pelaksanaan kegiatan.

Pada tahap pelaksanaan, Pelatihan ini menggunakan metode presentasi, serta demonstrasi menggunakan alat automatic handsanitizer. Demonstrasi dilakukan untuk memberikan langkah-langkah serta meningkatkan pemahaman tentang alat automatic handsantizer kepada masyarakat UPT Tunanetra Jawa Timur agar dapat langsung dipraktikkan dalam kegiatan sehari-hari setelah pelatihan selesai dilaksanakan.

Pada Metode Analisis, menggunakan metode kualitatif dengan menggunakan wawancara dan observasi. Analisis terhadap peserta didik terdiri dari evaluasi yang diukur dari kemampuan peserta dalam menggunakan automatic handsanitizer sesuai dengan materi yang telah diajarkan.

3. Hasil dan Pembahasan

Dari hasil pengumpulan data yang kami lakukan, pembuatan *automatic handsanitizer* untuk masyarakat UPT Tunanetra Jawa Timur sangat dibutuhkan bagi masyarakat tersebut. Mengingat di masa pandemi ini berbagai kegiatan terhambat, salah satunya berbagai kegiatan yang ada di UPT Tunanetra Jawa Timur, seperti kelas pelatihan pijat Massage (Kebugaran), pijat Shiatsu, hingga pijat refleksi. Selain itu, mereka juga meninjau kelas latihan baca dan menulis Braille. Termasuk, pelatihan ketrampilan non-pijat, mulai dari pembuatan telur asin, kemoceng, serta pelatihan daily life seperti memasak, merapikan pakaian, hingga pelatihan lainnya. Tetapi semua kegiatan tersebut menjadi terhambat dengan adanya pandemi COVID-19 ini.

Dengan adanya automatic handsanitizer di UPT Tunanetra Jawa Timur, memudahkan penyandang tunanetra dalam membersihkan tangan. Kami melakukan penyuluhan pemakaian alat *automatic handsanitizer* kepada masyarakat UPT untuk mengenalkan lebih lanjut tentang alat *automatic handsanitizer* kepada masyarakat UPT. Setelah melakukan penyuluhan, kami melakukan pemasangan alat *automatic handsanitizer* dan langsung mempraktikkan penggunaan *automatic handsanitizer* secara langsung ke masyarakat UPT Tunanetra Jawa Timur.

Hasil kegiatan yang kami lakukan untuk masyarakat UPT Tunanetra Jawa Timur sangat memberi dampak bagi mereka, dengan adanya alat *automatic handsanitizer*, masyarakat UPT menjadi lebih mudah melakukan kegiatan yang tadinya terhambat karena pandemi dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan, seperti menggunakan alat *automatic handsanitizer* untuk membersihkan tangan mereka.

4. Simpulan

Automatic Hand Sanitizer adalah alat digunakan untuk membersihkan tangan dengan menggunakan sebuah sensor. Dengan adanya Automatic Hand Sanitizer dapat mempermudah masyarakat UPT Tuna Netra untuk membersihkan tangan tanpa harus menyentuhnya langsung. Masyarakat Tuna Netra pun cukup menaruh tangannya di bawah sensor maka hand sanitizer akan otomatis keluar.

Daftar Rujukan

- Budiana, B., Sani, A., Pamungkas, D. S., Wahyudi, M. P. E., Siregar, L., Risandriya, S. K., ... & Lumbantoruan, D. R. (2020). Pembuatan Alat Otomatis Hand Sanitizer sebagai Salah Satu Antisipasi Penyebaran COVID-19 di Politeknik Negeri Batam. *Journal of Applied Electrical Engineering*, 4(2), 40-43.
- Yusuf, M. (1996). Pendidikan Tunanetra Dewasa dan Pembinaan Karir. *Jakarta: Proyek Pendidikan Tenaga Guru, Direktorat Jendral Pendidikan Tenaga Akademik, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan..*
- Somantri, S. (2012). Psikologi anak luar biasa. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Kompas.com. (2020). Simak, Panduan Protokol Kesehatan Pencegahan Covid-19 untuk Sambut New Normal. Diakses pada 10 Maret 2021, dari <https://www.kompas.com/tren/read/2020/05/18/103200465/-simak-panduan-protokolkesehatan-pencegahan-covid-19-untuk-sambut-new?page=al>
- Wikipedia.org. (2021). "Hand Sanitizer". Diakses melalui https://en.wikipedia.org/wiki/Hand_sanitizer.