

Implementasi Wastafel Otomatis untuk Pencegahan Penularan COVID-19

Dedi Kurniadi^{a,1,*}, Randy Heriyanto^{a,2}, David Eka Putra^{a,3}, Zulharbi^{a,4}, Nadia Alfitri^{a,5}, Tuti Angraini^{a,6}, Albar^{a,7}, Ifni Joi^{a,8}, Yul Antonisfia^{a,9}

^a Politeknik Negeri Padang, Kampus Limau Manis, Padang, Indonesia

¹ dedikurniadi@pnp.ac.id, ² randy@pnp.ac.id, ³ eka.putra30@gmail.com, ⁴ zulharbi2020@gmail.com, ⁵ nadiaalfitri@pnp.ac.id, ⁶ tutiangraini30@gmail.com, ⁷ albaroke1@gmail.com, ⁸ ifnijoi1958@gmail.com, ⁹ yulantonisfia68@gmail.com

* Penulis utama

INFO ARTIKEL

Received 2021-02-19
Revised 2021-02-19
Accepted 2021-02-23

Kata Kunci

Wastafel otomatis
Covid-19
Pencucian tangan

ABSTRAK

Mencuci tangan merupakan hal sangat penting dan sangat dianjurkan untuk menjaga kondisi kesehatan terutama selama masa pandemi wabah covid-19 ini. Untuk pencucian tangan dengan menggunakan kran yang digunakan secara bersama menimbulkan kekhawatiran bagi masyarakat karena masih membuka peluang untuk penyebaran virus corona melalui pengguna sebelumnya. Sehingga pencucian tangan dengan menggunakan pedal menjadi alternatif yang bisa dimanfaatkan karena pengguna tidak memegang kran air secara langsung, pengguna cukup menginjak pedal yang sudah disediakan pada bagian bawah wastafel untuk mengaktifkan kran air. Pemberian dua buah wastafel otomatis yang diposisikan di pasar bawan dan kantor wali nagari Bawan kecamatan ampek nagari ini bisa memberikan kebiasaan kepada pengunjung, baik yang berada di pasar ataupun di kantor wali nagari untuk terbiasa mencuci tangan. Selain itu, hal ini juga akan memberikan kontribusi untuk menghambat penyebaran virus corona.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



1. Pengenalan

Mencuci tangan merupakan hal yang sangat dianjurkan untuk menjaga kesehatan terlebih dalam masa pandemi COVID-19. Hal ini juga tidak kalah pentingnya bagi warga yang melakukan aktifitas baik antara penjual dan pembeli ataupun yang hanya singgah di kawasan pasar bawan kecamatan ampek nagari kabupaten agam dan juga kantor wali nagari bawan yang merupakan pilihan tempat untuk melakukan pengabdian. Banyaknya masyarakat yang beraktifitas di tempat ini memberikan potensi yang besar juga terhadap penularan COVID-19. Kondisi ini juga menjadi perhatian bagi seorang dosen untuk mengambil peran dalam menjalankan salah satu dari tridharma perguruan tinggi yaitu pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan amanat UU No.12 Tahun 2012, pasal 1 ayat 9 [1].

Program kemitraan masyarakat yang di danai oleh DIPA Politeknik Negeri Padang tahun anggaran 2020 dengan tema pengabdian kepada masyarakat covid-19 ini dijadikan oleh penulis dan tim untuk melakukan pembuatan Wastafel cuci tangan. Wastafel yang dibuat menggunakan prinsip kerja secara otomatis, pengguna bisa memanfaatkan alat cuci tangan ini dengan tanpa menyentuh kran untuk mengaktifkan air. Pengaktifan air melalui kran didesain dengan sedemikian rupa sehingga pengguna cukup menggunakan kaki untuk menginjak pedal yang sudah disediakan pada bagian bawah wastafel.

Banyaknya pengunjung yang datang ke lokasi mitra memberikan potensi yang besar dalam penyebaran virus corona. Menurut data yang disampaikan oleh gubernur Sumatera Barat bahwa sudah lebih dari 200 orang yang terpapar wabah covid-19 [2], terlebih lagi sudah terdatanya pasien yang positif di kawasan kabupaten Agam. Sehingga hal ini menambah kewaspadaan masyarakat atau pengunjung ke pasar Bawan akibat pandemi ini. Hal ini perlu dicari solusi berupa tindakan pencegahan guna untuk meredam angka penyebaran virus corona. Salah satu langkah yang bisa diambil untuk memutus mata rantai penyebaran virus ini adalah dengan sering mencuci tangan menggunakan air bersih dan dilengkapi dengan *hand wash* atau cairan pembersih tangan. Hal ini sejalan dengan himbauan dari WHO [3] dan pemerintah baik melalui menteri kesehatan, BNPB ataupun instansi lainnya [4].

2. Masyarakat Target Kegiatan

Masyarakat yang menjadi target dari pengabdian ini adalah sebuah pasar tradisional yang berada di daerah Bawan kecamatan Ampek Nagari kabupaten Agam. Kendala yang dialami mitra adalah belum tersedianya tempat pencucian tangan yang memadai. Meskipun ada sebuah masjid raya dibagian belakang pasar ini yang bisa dimanfaatkan untuk sekedar mencuci tangan di tempat berwudhuknya, akan tetapi selain jauh berada di belakang pasar masyarakat juga masih khawatir untuk mencuci tangan karena kran yang tersedia masih dalam bentuk manual dan digunakan secara umum. Dengan sentuhan tangan untuk mengaktifkan kran untuk mencuci tangan membuat pengunjung pasar masih khawatir akan resiko terpapar virus korona yang diakibatkan oleh pengguna sebelumnya.

3. Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Pada program pengabdian kepada masyarakat covid-19 ini terdiri dari tiga tahapan yang dilalui oleh tim diantaranya:

- Tahap pertama berupa kegiatan persiapan, tim pengabdian melakukan survey ke lokasi yang terdampak dan berpotensi besar terhadap penyebaran virus corona. Hal ini dilakukan untuk mengetahui langsung kondisi real dan masalah yang dihadapi mitra sehingga mengetahui akan kebutuhan mitra.
- Tahap ke dua merupakan tahapan pelaksanaan pengabdian. Dalam pelaksanaan penulis dan tim memberikan solusi berupa pemberian wastafel otomatis sehingga pencucian tangan dapat dilakukan dengan tanpa menyentuh kran untuk mengeluarkan air melainkan dengan menggunakan pedal sehingga untuk mengaktifkan kran cukup dengan menginjak pedal tersebut menggunakan kaki.
- Tahap ke tiga adalah evaluasi. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui terhadap solusi yang sudah diberikan kepada mitra. Melalui evaluasi akan diketahui efektifitas penggunaan alat yang diberikan.

4. Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat COVID-19 diimplementasikan untuk memberikan wastafel otomatis kepada mitra dalam mengurangi potensi penularan virus corona. Pemberian wastafel otomatis dilakukan sebanyak dua buah dengan penempatan untuk wastafel pertama di Pasar Bawan, dan wastafel ke dua di kantor wali nagari Bawan kecamatan Ampek Nagari.

Untuk pelaksanaan kegiatan dimulai dari survey lokasi untuk mengetahui kebutuhan mitra, selanjutnya pelaksanaan kegiatan, sampai dengan kegiatan serah terima dengan pengguna atau mitra.



Gambar 1. Wastafel pedal

Pada gambar 1 terlihat bentuk wastafel yang dibuat, pada bahagian yang ditunjukkan dengan nomor 1 merupakan drum penampungan air, nomor 2 merupakan kran yang digunakan untuk mengeluarkan air dari penampungan, nomor 3 adalah pedal yang difungsikan untuk mengaktifkan dan menon aktifkan kran melalui metode penginjakan dengan kaki, dan nomor 4 merupakan pipa saluran pembuangan air bekas pencucian tangan.

Setelah alat selesai dibuat dan diuji maka selanjutnya dilakukan penyerahan alat ke mitra melalui kegiatan serah terima alat. Serah terima alat dilakukan di kantor wali nagari Bawan Kecamatan Ampek Nagari. Alat langsung diterima oleh bapak wali nagari, kamaruddin didampingi oleh beberapa staf di kantor wali nagari tersebut. Sementara dari pengabdian juga dihadiri oleh ketua tim pengabdian, bapak Dedi Kurniadi dan salah seorang anggota tim, pak Yul Antonisfia serta beberapa mahasiswa yang juga ikut serta dalam pelaksanaan kegiatan.



Gambar 2. Serah terima alat

5. Kesimpulan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat COVID-19 dilaksanakan dengan memberikan alat kepada mitra berupa wastafel cuci tangan otomatis dengan menggunakan pedal untuk mengaktifkan dan menonaktifkan kran. Ada dua buah wastafel yang diberikan ke mitra yang dipasangkan di dua tempat yang berbeda. Wastafel pertama diposisikan di pasar bawan yang selalu ramai pengunjung terutama pada hari jum'at, dan wastafel yang ke dua diposisikan di kantor wali nagari bawan kecamatan Ampek Nagari. Melalui pemberian wastafel ini diharapkan bisa membantu masyarakat dalam mengurangi mata rantai penyebaran virus corona.

Penghargaan

Terimakasih kepada Politeknik Negeri Padang melalui Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Politeknik Negeri Padang dengan Kontrak nomor: 161/PL9.1.4/AM/2020 tanggal 21 Juli 2020

Rujukan

- [1] Yodhoyono Susilo Bambang, "Undang Undang No 12 Tahun 2012 Tentang Perguruan Tinggi," 2012.
- [2] I. Prayitno, "Penjelasan Gubernur Sumbar Soal Kriteria Wilayah yang Bisa Melonggarkan PSBB | ILC tvOne," 2020. [Online]. Available: <https://www.youtube.com/watch?v=KrW7FyRMuZ4>. [Accessed: 08-May-2020].
- [3] W. H. O. (WHO), "Novel coronavirus (2019-nCoV)," 2020. [Online]. Available: https://www.youtube.com/watch?time_continue=16&v=mOV1aBVYKGA&feature=emb_logo. [Accessed: 07-May-2020].
- [4] D. Monardo, "Surat Keputusan Badan Nasional Penanggulangan Bencana No 13 A Tahun 2020." 2020.