

Implementasi Mesin Cuci Tangan Portable Anti Covid 19 di Pasar Balang – Balang Kelurahan Borongloe Kabupaten Gowa

Muhammad Syahid^{1*}, Jalaluddin¹, Rustan Tarakka¹, Ahmad Yusran Aminy¹

Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin¹

syahid.arsjad@gmail.com*

Abstrak

Salah satu tindakan dalam mencegah penularan covid 19 adalah mencuci tangan. Mencuci tangan adalah salah satu tindakan sanitasi dengan membersihkan tangan dan jari jemari menggunakan air dan sabun atau handrub oleh manusia untuk menjadi bersih dan memutuskan mata rantai kuman. Tangan seringkali menjadi agen yang membawa kuman dan menyebabkan patogen berpindah dari satu orang ke orang lain, baik dengan kontak langsung ataupun kontak tidak langsung. Oleh karena itu, melihat urgensi cuci tangan dalam upaya mencegah penularan covid 19, kami memberikan bantuan untuk mengimplementasikan cuci tangan di tempat fasilitas umum dimana sering terjadi kontak antar manusiayaitu di pasar. Hal ini dilakukan untuk mendukung pemulihan ekonomi namun tetap memperhatikan protokol kesehatan. Pelaksanaan pengabdian dilaksanakan pada tanggal 3 oktober 2020 di pasar balang-balang, kelurahan borong loe, kecamatan bonto marannu kabupaten gowa. Bantuan mesin cuci tangan diterima oleh kepala kelurahan Borong loe. Selain bantuan mesin cuci tangan, juga dipajang informasi terkait langkah cuci tangan yang benar dan informasi tentang penyebaran covid 19.

Kata Kunci: Penyebaran; Covid 19; Pengabdian Masyarakat; Mesin Cuci Tangan; Protokol Kesehatan.

Abstract

One of the efforts to prevent the transmission of Covid 19 is washing hands. Washing hands is one of the sanitation efforts by cleaning hands and fingers using water and soap or handrub by humans to be clean and break the chain of germs. Hands are often the agents that carry germs and cause pathogens to pass from one person to another, either by direct contact or indirect contact. Therefore, seeing the urgency of washing hands in an effort to prevent the transmission of Covid 19, we provide assistance to implement hand washing in public facilities where contact between humans often occurs. The service was carried out on October 3, 2020 at the Balang-Balang market, Borong Loe Village, Bonto Marannu District, Gowa Regency. The head of the Borong loe village received hand washing machine assistance. In addition to hand washing machine assistance, information is also displayed regarding proper hand washing steps and information about the spread of covid 19.

Keywords: Spread; Washing Hands; COVID-19; Community Dedication; Portable Hand Washer.

1. Pendahuluan

Infeksi virus ini disebut COVID-19 dan pertama kali ditemukan di kota Wuhan, Cina, pada akhir Desember 2019. Virus ini menular dengan cepat dan telah menyebar ke wilayah lain di Cina dan ke beberapa negara, termasuk Indonesia. Coronavirus adalah kumpulan virus yang bisa menginfeksi sistem pernapasan. Pada banyak kasus, virus ini hanya menyebabkan infeksi pernapasan ringan, seperti flu. Namun, virus ini juga bisa menyebabkan infeksi pernapasan berat, seperti infeksi paru-paru (pneumonia), *Middle-East Respiratory Syndrome (MERS)*, dan *Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS)* .

Sampai saat ini, belum ada vaksin untuk mencegah infeksi virus Corona atau COVID-19. Oleh sebab itu, cara pencegahan yang terbaik adalah dengan menghindari faktor-faktor yang bisa menyebabkan Anda terinfeksi virus ini diantaranya yaitu Gunakan masker saat beraktivitas di tempat umum atau keramaian, Rutin mencuci tangan dengan air dan sabun atau hand sanitizer

yang mengandung alkohol minimal 60% setelah beraktivitas di luar rumah atau di tempat umum, Meningkatkan daya tahan tubuh dengan pola hidup sehat.

Mencuci tangan sangatlah penting dilakukan terutama bagi setiap orang yang berada di pelayanan kesehatan. Mencuci tangan adalah salah satu tindakan sanitasi dengan membersihkan tangan dan jari jemari menggunakan air dan sabun atau handrub oleh manusia untuk menjadi bersih dan memutuskan mata rantai kuman. Mencuci tangan dikenal juga sebagai salah satu upaya pencegahan penyakit. Hal ini dilakukan karena tangan seringkali menjadi agen yang membawa kuman dan menyebabkan patogen berpindah dari satu orang ke orang lain, baik dengan kontak langsung ataupun kontak tidak langsung (Kemenkes, 2015). Mencuci tangan merupakan teknik dasar yang paling penting dalam pencegahan dan pengontrolan infeksi (Pemenkes 2014). Mencuci tangan merupakan proses pembuangan kotoran dan debu secara mekanis dari kedua belah tangan dengan memakai sabun dan air. Tujuan cuci tangan adalah untuk menghilangkan kotoran dan debu secara mekanis dari permukaan kulit dan mengurangi jumlah mikroorganisme (Mitha, 2017)

Disisi lain, aktivitas ekonomi masyarakat harus tetap berjalan agar roda ekonomi dengan memperhatikan protocol kesehatan. Salah satunya adalah pasar tradisional Balang-Balang kelurahan Borongloe Kecamatan Bonto Marannu Kabupaten Gowa. Untuk mendukung aktivitas ekonomi dengan tetap memperhatikan protocol kesehatan, dibutuhkan fasilitas mesin cuci tangan *portable* di fasilitas umum untuk mencegah penularan penyakit dan disertai informasi/penyuluhan tentang pentingnya cuci tangan.

Oleh karena itu, Universitas mengambil peran dalam menyelesaikan permasalahan bekerjasama dengan pihak yang terkait sebagai bagian dari tridarma perguruan tinggi yaitu pengabdian masyarakat melakukan kegiatan implementasi mesin cuci tangan portable anti covid 19 di pasar balang- balang kabupaten Gowa

2. Latar Belakang Teori

Mencuci tangan adalah salah satu tindakan sanitasi dengan membersihkan tangan dan jari jemari menggunakan air dan sabun atau handrub oleh manusia untuk menjadi bersih dan memutuskan mata rantai kuman. Mencuci tangan dikenal juga sebagai salah satu upaya pencegahan penyakit. Hal ini dilakukan karena tangan seringkali menjadi agen yang membawa kuman dan menyebabkan patogen berpindah dari satu orang ke orang lain, baik dengan kontak langsung ataupun kontak tidak langsung (Kemenkes, 2014). Mencuci tangan merupakan teknik dasar yang paling penting dalam pencegahan dan pengontrolan infeksi. Mencuci tangan merupakan proses pembuangan kotoran dan debu secara mekanis dari kedua belah tangan dengan memakai sabun dan air. Tujuan cuci tangan adalah untuk menghilangkan kotoran dan debu secara mekanis dari permukaan kulit dan mengurangi jumlah mikroorganisme (Notoatmojo, 2010).

Infeksi nosokomial menyebabkan 1,4 juta kematian setiap hari di seluruh dunia. Angka kejadian infeksi nosokomial belum bisa diketahui secara pasti. Berdasarkan survei prevalensi yang dilakukan WHO pada 55 rumah sakit dari 14 negara yang mewakili 4 wilayah (Eropa, Mediterania Timur, Asia Tenggara dan Pasifik Barat), didapatkan 8.7% dari total pasien rumah sakit mengalami infeksi nosocomial. Frekuensi tertinggi infeksi nosocomial berasal dari wilayah Mediterania Timur dan Asia Tenggara berturut-turut 11.8% dan 10%, sedangkan prevalensi di Eropa dan Pasifik Barat berturut-turut 7.7% dan 9% .

Menurut Kasmad tahun 2007 menyatakan bahwa di Negara-negara berkembang termasuk Indonesia, kejadian infeksi nosokomial jauh lebih tinggi. Menurut penelitian yang dilakukan di dua kota besar Indonesia didapatkan angka kejadian infeksi nosokomial sekitar 39%-60%. Selain itu, penelitian yang dilakukan Marwoto tahun 2007 menunjukkan bahwa kejadian infeksi nosokomial di lima rumah sakit pendidikan yaitu di RSUP Dr. Sardjito sebesar 7.94%, RSUD Dr. Soetomo sebesar 14.6%, RS Bekasi sebesar 5.06%, RSCM Jakarta sebesar 4.06%. Masalah-masalah tersebut timbul karena kurangnya pengetahuan serta kesadaran akan pentingnya kesehatan terutama kebiasaan mencuci tangan. Cuci tangan merupakan cara murah dan efektif dalam pencegahan penyakit menular. Namun hingga saat ini kebiasaan tersebut seringkali dianggap remeh (Sari, 2011). Mencuci tangan dengan sabun mengurangi infeksi saluran pernafasan yang berkaitan dengan pneumonia hingga lebih dari 50 %. Beragam jenis penyakit yang dapat timbul terkait kebiasaan tidak cuci tangan yaitu diare, Infeksi Saluran Pernapasan, Flu Burung (H1N1), dan cacangan (Rikayanti, 2014).

3. Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan program pengabdian masyarakat yang didanai oleh Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin. Proses pengabdian dimulai dengan pembuatan mesin cuci tangan portable yang dilakukan di workshop Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin. Prototype Mesin Cuci Tangan Portable terdiri dari tandon, dan wastafel dari 3 sisi. Keunggulan mesin cuci tangan ini adalah tidak perlu menyentuh keran ketika akan mencuci tangan, cukup menekan pedal untuk mengeluarkan air atau sabun. Setelah Mesin Cuci Tangan, maka Selanjutnya pemberian bantuan dan sosialisasi pentingnya cuci tangan dilaksanakan pada tanggal 3 Oktober 2020 di pasar Balang-Balang kelurahan Borongloe, kecamatan Bontomarannu kabupaten Gowa.

Tim Pengabdian bersama mahasiswa melakukan pemasangan mesin cuci tangan, kemudian menempelkan poster langkah cuci tangan sebagai media informasi. Kemudian dilakukan sosialisasi dan demonstrasi penggunaan mesin cuci tangan portable yang tidak perlu menyentuh keran. Demonstrasi penggunaan dilakukan oleh ketua tim pengabdian dan oleh Lurah Borong Loe. Sosialisasi dilakukan kepada masyarakat pengguna pasar Balang-balang. Selain disosialisasikan tentang pentingnya cuci tangan menggunakan sabun untuk mencegah penularan covid 19, juga diajarkan bagaimana merawat mesin cuci tangan portable ini agar bisa bermanfaat bagi masyarakat dalam waktu yang lama.

4. Hasil Dan Pembahasan

4.1 Pembuatan Mesin

Pembuatan mesin cuci tangan portable anti covid 19 di buat di workshop Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Prototype Mesin Cuci Tangan Portable terdiri dari tandon, dan wastafel dari 3 sisi. Keunggulan mesin cuci tangan ini adalah tidak perlu menyentuh keran ketika akan mencuci tangan, cukup menekan pedal untuk mengeluarkan air atau sabun. Sistem pemutar keran air dan sabun tidak menggunakan listrik, semuanya mekanis. Prototype mesin cuci tangan portable anti covid 19 dapat dilihat pada gambar 1. Pada sisi depan ditempelkan informasi tentang 7 langkah mencuci tangan yang benar agar benar-benar bersih dari kuman penyakit.



Gambar 1. Mesin cuci tangan portable anti covid 19 dengan sistem pedal dengan 3 westafel

4.2 Pemberian Bantuan mesin cuci tangan portable

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal pada tanggal 3 oktober 2020 di pasar balang-balang, kelurahan Borongloe, kecamatan Bonto Marannu kabupaten gowa. Bantuan mesin cuci tangan diterima oleh kepala kelurahan Borong loe. Selain bantuan mesin cuci tangan, juga dipajang informasi terkait langkah cuci tangan yang benar dan informasi tentang penyebaran covid 19. Kegiatan pengabdian dilakukan dengan penyerahan simbolis kepada lurah borong loe sebagai penanggung jawab pasar balang-balang, Gambar 2. Selain itu dilakukan demonstrasi penggunaan mesin cuci tangan oleh ketua tim pengabdian dan selanjutnya oleh lurah Borongloe, Gambar 3.



Gambar 2. Penyerahan Bantuan Mesin cuci tangan portable dari tim pengabdian fakultas teknik ke lurah Borongloe Kecamatan Bontomarannu Kab. Gowa

Dalam sambutannya, ketua tim pengabdian Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin, Dr. Muhammad Syahid, ST, MT mengatakan bahwa Pengabdian masyarakat adalah wujud tridama perguruan tinggi yang selalu aktif melihat permasalahan dimasyarakat, dan turut serta dalam memberikan solusi. Kami melihat bahwa masyarakat membutuhkan mesin cuci tangan portable pada fasilitas pelayanan publik untuk memasuki tatanan kebiasaan baru agar ekonomi dapat tumbuh kembali namun tetap memperhatikan protocol kesehatan. Aktifitas ekonomi di pasar balang-balang harus dihidupkan, namun protocol kesehatan seperti menjaga jarak, memakai masker dan mencuci tangan harus diberlakukan dengan ketat agar bisa memutus rantai penularan covid 19. Lurah Borongloe dalam sambutannya menyampaikan terima kasih dan mengapresiasi kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh Fakultas Teknik Universtas Hasanuddin, “ Pemberian Bantuan mesin cuci tangan portable anti covid 19 ini sangat bermanfaat bagi masyarakat terutama pengguna pasar balang-balang, kami berjanji akan menggunakan dan menjaga sebaik-baiknya, saya juga berharap kegiatan ini terus berlanjut kedepannya ”.



Gambar 3. Demonstrasi penggunaan mesin cuci tangan portable anti covid 19

5. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berupa pemberian bantuan mesin cuci tangan portable dan sosialisasi pentingnya cuci tangan untuk mencegah penularan covid 19 dilaksanakan pada tanggal 2 Oktober 2020 di pasar balang-balang. Kegiatan ini diterima dengan antusias oleh lurah dan warga masyarakat.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada kepala kelurahan Borongloe Kecamatan Bonto Marannu Kabupaten Gowa atas kerjasamanya sebagai mitra pada pengabdian masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga kami ucapkan kepada fakultas teknik yang telah mendanai pengabdian ini dalam skim pengabdian LBE.

Daftar Pustaka

- Kemenkes. Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2015.
- Permenkes RI No 3 Tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat.
- Mitha, Angelia Mayestika. 2017. Perbedaan Pendidikan Kesehatan Metode Demonstrasi Secara Langsung Dengan Audio Visual Tentang Cuci Tangan Terhadap Praktek Dan Perilaku Cuci Tangan Pada Anak Usia Pra Sekolah. Universitas Andalas.
- Notoatmodjo, 2010. Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta. Rineka Cipta.
- Rikayanti, Kadek Herna. 2014 . *Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Mencuci Tangan Petugas Kesehatan Di Rumah Sakit Umum Daerah Badung Tahun 2013*. Community health 2. Hal 21 -31.