PENCEGAHAN PENYEBARAN VIRUS CORONA DENGAN WASTAFEL PORTABLE DI SEKOLAH DASAR KEC. JULOK

PREVENTION OF CORONA VIRUS SPREAD WITH PORTABLE SINK IN JULOK SUBDISTRICT ELEMENTARY SCHOOL

Meilandy Purwandito¹⁾ Ellida Novita Lydia^{1)*}, Eka Mutia¹⁾,

¹⁾Fakultas Teknik, Universitas Samudra, Jl. Kampus Meurandeh Aceh 24354 Indonesia

^{*)}Penulis Korespondensi: ellidanovita@unsam.ac.id

ABSTRAK

Penyebaran virus covid 19 pada umumnya dapat melalui udara, kontak langsung dan percikan air liur dari orang yang terpapar covid 19. Kementerian Kesehatan telah mengeluarkan surat edaran untuk pencegahan penyebaran dan penularan virus covid 19 yaitu dengan cara menggunakan masker dan menyediakan sarana cuci tangan pakai sabun (CTPS). Di SDN Buket Siraja, SDN Blang Jambee, SDN Ulee Tanoh, dan SDN 1 Kuta Binjei sarana cuci tangan belum tersedia. Selama ini siswa dan guru mencuci tangan di kamar mandi sekolah atau di tempat wudhu mushalla. Sekolah dasar negeri tersebut belum mampu menyediakan wastafel sebagai sarana mencuci tangan yang diperlukan pada masa pandemic covid 19. Untuk mencegah virus covid 19 diperlukan Wastafel portable di sekolah dasar negeri tersebut. Wastafel portable cuci tangan tersebut terbuat dari plat besi dengan ukuran disesuaikan untuk siswa sedolah dasar sehingga mudah dalam penggunaannya. Wastafel portable ini dapat dipergunakan juga setelah masa pandemi covid 19 berakhir atau sudah tidak ada lagi. Selain itu wastafel ini dapat diletakkan dimanapun karena tidak memerlukan daya listrik. Wastafel portable diletakkan di beberapa sekolah dasar di Kecamatan Julok yaitu SDN Buket Siraja, SDN Blang Jambee, SDN Ulee Tanoh, dan SDN 1 Kuta Binjei yang merupakan sekolah dasar negeri yang memiliki banyak siswa. Tersedianya wastafel portable di sekolah dasar tersebut merupakan salah satu cara membantu pemerintah dalam mencegah penyebaran virus covid 19 dilingkungan sekolah.

Kata Kunci : covid 19, wastafel portable, sekolah dasar negeri.

ABSTRACT

The spread of the covid 19 virus in general can be through air, direct contact and saliva splashes from people exposed to covid 19. The Ministry of Health has issued a circular to prevent the spread and transmission of the covid 19 virus by using masks and providing means of hand washing using soap (CTPS). At SDN Buket Siraja, SDN Blang Jambee, SDN Ulee Tanoh, and SDN 1 Kuta Binjei hand washing facilities are not yet available. During this time students and teachers wash their hands in the school bathroom or in the place of ablution mushalla. The public elementary school has not been able to provide a sink as a means of washing hands as needed during the covid 19 pandemic. To prevent the covid 19 virus, portable sinks are needed in public elementary schools. Portable handwashing sink is made of iron plate with the size adjustable for students sedolah basic so easy to use. This portable sink can be used also after the covid 19 pandemic ends or no longer exists. In addition, this sink can be placed anywhere because it does not require electrical power. Portable sinks are placed in several elementary schools in Julok subdistrict, namely SDN Buket Siraja, SDN Blang Jambee, SDN Ulee Tanoh, and SDN 1 Kuta Binjei which are public elementary schools that have many students. The availability of portable sinks in elementary schools is one of the ways to help the government in preventing the spread of the covid 19 virus in the school environment.

Keywords: covid 19, portable sink, public elementary school.

PENDAHULUAN

Pandemi virus corona dialami berbagai negara dan salah satunya negara Indonesia. Virus tersebut tidak memandang usia sehingga siapa saja dapat terjangkit. Virus tersebut tidak hanya berada di ibukota negara tetapi juga di desa-desa. Wabah corona virus disease 19 atau lebih dikenal dengan nama virus corona atau covid 19 sampai saat ini belum ditemukan anti virusnya. Presiden Republik Indonesia telah menetapkan bahwa penyebaran corona virus disease 2019 (COVID 19) adalah salah satu bencana nonalam yang merupakan bencana nasional. Oleh sebab itu dikeluarkan surat edaran dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tentang penggunaan masker dan penyediaan sarana cuci tangan pakai sabun (CTPS) untuk mencegah penularan *corona virus disease* 2019 (COVID 19).

Penyebaran Infeksi virus pada umumnya melalui udara, tetapi virus covid 19 dapat juga menyebar melalui air liur dan kontak fisik secara langsung dengan pasien positif penderita covid 19. Pencegahan penyebaran virus ini dapat dilakukan dengan hidup sehat dan menggalakkan rajin mencuci tangan. Kegiatan atau melalui perilaku cuci tangan (hand hygiene) merupakan salah satu Tindakan pencegahan yang disarankan. Tujuan dari mencuci tangan adalah untuk menjaga agar kondisi tangan selalu bersih dan segar dan mikroorganisme yang ada di tangan dapat terangkat sehingga hal tersebut dapat mencegah terjadinya infeksi silang. Kegagalan dalam menjaga kebersihan dan kesehatan tangan yang benar dapat dianggap sebagai salah satu sebab utama infeksi yang menular dan menyebarkan mikroorganisme multiresisten dan sebagai kontributor yang penting terhadap timbulnya wabah penyakit.

Mencuci tangan yang baik memerlukan media seperti wastafel, air dan sabun. Selama ini wastafel yang disediakan sistem manual setiap orang yang akan mencuci tangan harus menyentuh kran air untuk membasuh tangan dan menyentuh botol sabun. Sementara virus covid 19 dapat bertahan hidup pada benda mati. Setiap orang dapat terjangkit virus covid 19 apabila menyentuh benda bekas sentuhan pasien covid 19. Maka dari itu diperlukan wastafel higienis yang otomatis. Selama ini wastafel otomatis sangat mahal dan menggunakan sistem infrared serta tenaga listrik. Untuk masyarakat menengah kebawah tidak akan mampu membeli wastafel sistem ini. Wastafel otomatis sistem injak adalah wastafel otomatis yang nuurah dan dapat dijangkau oleh masyarakat. Sistem pembuatannya lebih mudah dan dapat mempergunakan bahan-bahan bekas.

Masyarakat yang rentan dari virus covid 19 adalah anak-anak dan manula. Sekolah dasar merupakan Kawasan yang paling banyak anak-anak usia 6 – 12 tahun. Oleh sebab itu di sekolah dasar sangat diperlukan wastafel otomatis untuk mencegah penyebaran virus covid 19. Kecamatan Julok memiliki beberapa sekolah dasar yang memerlukan wastafel. Beberapa sekolah dasar negeri memiliki jumlah siswa dibandingkan sekolah dasar yang lain seperti SDN Buket Siraja, SDN Blang Jambee, SDN Ulee Tanoh dan SDN 1 Kuta Binjei. Sekolah dasar tersebut merupakan sekolah dasar yang sangat diminati masyarakat. Oleh sebab berdasarkan surat edaran Menteri Kesehatan Republik Indonesia maka sekolah dasar negeri tersebut harus menyediakan sarana cuci tangan ditempat umum.

Melihat permasalahan pandemi COVID 19 yang terus dan menyebabkan korban jiwa setiap harinya, oleh sebab itu tim pengusul PKM akan memperkenalkan wastafel portable cuci tangan dan manfaatnya bagi siswa serta guru yang berada di sekolah dasar. Wastafel portable ini dapat dipergunakan juga setelah masa pandemic covid 19 berakhir atau sudah tidak ada lagi. Selain itu wastafel ini dapat diletakan dimanapun karena tidak memerlukan daya listrik.

Untuk menciptakan lingkungan sekolah yang higienis dan bebas virus covid 19 pada Sekolah Dasar Negeri maka wastafel portable merupakan salah satu usaha pencegahan terhadap virus tersebut. Beberapa sekolah dasar tersebut diharapkan dapat menjadi contoh bagi sekolah-sekolah lain dalam mencegah virus covid 19 dengan gerakan mencuci tangan menggunakan wastafel portable.

METODE PELAKSANAAN

Program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SDN Buket Siraja, SDN Blang Jambee, SDN Ulee Tanoh dan SDN 1 Kuta Binjei kecamatan Julok. Lokasi pengabdian dapat dilihat pada lampiran. Sasaran pengabdian ini adalah seluruh siswa dan guru di lingkungan sekolah dasar negeri Kecamatan Julok. Pelaksanaan kegiatan PKM terdiri dari beberapa tahap yaitu tahap persiapan, tahap pembuatan wastafel dan

tahap sosialisasi dan penyerahan wastafel portable. Pada tahap persiapan, tim PKM melakukan temu wicara/diskusi kepada kepala sekolah dan dewan guru dengan maksud tujuan untuk memberitahu tujuan kegiatan PKM yang akan dilaksanakan dan serta mendiskusikan tempat dan jadwal pelaksanaan kegiatan.

Tahap kedua yang dilaksanakan adalah pembuatan wastafel portable. Wastafel portable yang dibuat sesuai dengan desain yang direncanakan oleh tim PKM. Wastafel ini dipergunakan terutama untuk siswa-siswi sekolah dasar. Karena siswa-siswi merupakan generasi penerus bangsa dan juga merupakan kelompok yang rentan terhadap virus covid 19. Tahap ketiga atau terakhir dilakukan pada tanggal 09 dan 10 september 2020 di kantor UPTD Dinas Pendidikan Kabupaten Aceh Timur dan sekolah dasar yang berada di Kecamatan Julok. Pada tahap ketiga ini dilakukan kegiatan sosialisasi dan penyerahan wastafel portable kepada beberapa sekolah dasar yang di Kecamatan Julok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembuatan prototip wastafel portable dilakukan di laboratorium dengan beberapa tahapan pelaksanaan sebagai berikut :

1. Pembuatan gambar desain/rancangan wastafel portable untuk siswa siswi sekolah dasar.
2. Pembuatan prototip wastafel portable berdasarkan gambar rancangan.

Wastafel portable dibuat dari besi siku ringan dan dirakit dengan system pengelasan. Wastafel tersebut dilengkapi dengan tempat sabun dan tempat tisu sehingga memudahkan siswa-siswi untuk mencuci tangan yang higienis. Pembuatan wastafel portable dilakukan selama kurang lebih 14 hari. Wastafel yang dibuat sebanyak 4 unit dan akan diletakkan di beberapa sekolah dasar Kec. Julok.

Tahapan terakhir dari kegiatan PKM adalah sosialisasi dan penyerahan wastafel portable. Kegiatan sosialisasi dihadiri oleh Kepala UPTD, Kepala sekolah dan para dewan guru sekolah dasar Kec. Julok. Pada kegiatan sosialisasi tim PKM memberikan materi dan peragaan kepada peserta sosialisasi. Materi yang disampaikan terdiri dari :

1. Bahaya pandemic covid 19 dan pentingnya mencuci tangan sebagai salah satu pencegahan yang dapat dilakukan.
2. Pengenalan wastafel portable cuci tangan dan metode cuci tangan yang benar
3. Praktek langsung di lapangan

Gambar 1.

Kegiatan sosialisai di kantor UPTD Dinas Pendidikan Kab. Aceh Timur

Sumber ; Dokumentasi, 2020

Setelah sosialisasi dilakukan penyerahan wastafel portable kepada beberapa sekolah dan dilakukan praktek langsung memepergunakan wastafel serta cara mencuci tangan yang benar.

Wastafel portable diserahkan langsung oleh tim PKM kepada kepala sekolah dari SDN Buket Siraja, SDN Blang Jambee, SDN Ulee Tanoh dan SDN 1 Kuta Binjei kecamatan Julok. Tim PKM menempatkan wastafel portable ditempat yang sesuai dan mudah dijangkau. Pada kegiatan ini langsung dilapangan, siswa, dewan guru dan Tim PKM bersama-sama mempraktekkan metode cuci tangan yang benar menggunakan wastafel portable. Setelah itu Tim PKM mengarahkan para siswa untuk mencuci tangan yang benar menggunakan sabun yang terdapat wastafel portable.

Gambar 2.

Penyerahan Wastafel Portable ke Sekolah Dasar Negeri Blang Jambee Kec. Julok

Sumber ; Dokumentasi, 2020

Gambar 3.

Penyerahan Wastafel Portable ke Sekolah Dasar Negeri Ulee Tanoh Kec. Julok

Sumber ; Dokumentasi, 2020

Gambar 4.

Penyerahan Wastafel Portable ke Sekolah Dasar Negeri 1 Kuta Binje Kec. Julok

Sumber ; Dokumentasi, 2020

Gambar 5.

Penyerahan Wastafel Portable ke Sekolah Dasar Negeri Buket Siraja Kec. Julok

Sumber ; Dokumentasi, 2020

SIMPULAN

1. Timbulnya pemahaman akan bahaya virus covid 19, bagaimana cara virus itu menyebar dan metode mencuci tangan yang benar dengan menggunakan wastafel portable.
2. Tersedianya wastafel portable yang sangat dibutuhkan oleh lingkungan sekolah dasar Kec. Julok yang diperoleh dari bantuan Tim Pengabdian Kepada Masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Dirjen Kesehatan Masyarakat, (2020), Surat Edaran No. HK.02.02/I/385/2020 tentang penggunaan masker dan penyediaan sarana cuci tangan pakai sabun (CPTS) untuk mencegah penularan Corona Virus Disease 19 (COVID 19), Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.

Hafizur Rizki, Wildian, (2015), Rancang Sistem Wastafel otomatis Berbasis Mikrokontroler ATmega8535 dengan Menggunakan Sensor Fotodioda, Jurnal Fisika Unand, Vo. 4 No. 2, pp. 106 - 112.

Menkes, (2008), Strategi Nasional Sanitasi Total Berbasis Masyarakat, Menteri Kesehatan Nasional, Jakarta.

Ramadhan, F., Satria, D., Aisuwarya, R., (2013), Rancang Bangun dan Implementasi Sistem Pencuci Tangan (Hand Washer) dan Pengering Tangan (Hand Dryer) otomatis, Jurnal, Fakultas Teknik Informasi, Universitas Andalas, Padang.