

***Penerapan Alat Pencuci Tangan dengan Kran Air Otomatis sebagai
Protokol Kesehatan pada UMKM Kenko***

Application of Automatic Water Faucet as Health Protocols at UMKM Kenko

Rika Wahyuni Arsianti^{1*}, Rian Kurniawan², Fairul³, Mulyadi⁴

Ana Damayanti⁵, Sulistia Rini Pratiwi⁶

Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Borneo Tarakan^{1,2,3,4}

Jurusan Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Borneo Tarakan⁵

Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi, Universitas Borneo Tarakan⁶

rika.arsianti@borneo.ac.i*

Diterima: Agustus 2020, Revisi : September 2020, Terbit: November 2020

ABSTRAK

Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) merupakan tulang punggung perekonomian Indonesia yang terdampak serius oleh pandemi Covid-19. Selama pandemi berlangsung UMKM bermasalah pada penurunan penjualan selama diterapkannya Pembatasan Sosial Berskala Besar. Oleh karena itu mengingat pentingnya kegiatan usaha yang dilakukan oleh UMKM dibutuhkan protokol kesehatan sehingga UMKM tetap dapat menjalankan usahanya. Tujuan kegiatan ini adalah memberikan wawasan kepada pegiat UMKM untuk menjalankan protokol kesehatan pada lingkungan kerja seperti cara mencuci tangan yang benar, menjaga jarak dan memakai masker selama produksi berlangsung. Pada kegiatan ini juga memberikan fasilitas mencuci tangan dengan kran air otomatis. Kran air otomatis ini akan mengalirkan air jika ada objek yang terdeteksi dibawah kran. Sehingga tidak perlu memegang kran untuk mengalirkan dan menghentikan aliran air. Hal ini penting untuk higienitas dalam mencuci tangan agar tidak terjadi penyebaran virus. Hasil dari kegiatan ini adalah pegiat UMKM Kenko telah menjalankan kegiatan produksi keripik pisang Kenko dengan protokol kesehatan. Jika UMKM dapat tetap melakukan kegiatan ekonominya selama pandemic Covid-19, maka perekonomian Indonesia akan mulai bangkit dari krisis yang terjadi.

Kata Kunci : *mencuci tangan, protokol kesehatan, UMKM*

ABSTRACT

UMKM is the backbone of the Indonesian economy which has been seriously affected by the Covid-19 pandemic. During the pandemic, UMKM had problems with decreasing sales during its social distancing implementation. Therefore, considering the importance of business activities carried out by UMKM, a health protocol is needed so that UMKM can still run their business. The purpose of this activity is to provide insight to UMKM activists to carry out health protocols in the work environment such as how to wash hands properly, maintain distance and wear masks during production. This activity also provides facilities for washing hands with automatic water taps. This automatic water faucet will flow water if there is an object that is detected under the faucet. So there is no need to hold the faucet to drain and stop the water flow. This is important for hygiene in hand washing so that the virus does not spread. The result of this activity is that Kenko MSME activists have carried out Kenko banana chips production activities with health protocols. If MSMEs can carry out their economic activities during the Covid-19 pandemic, then the Indonesian economy will begin to rise from the crisis.

Keywords: *hand wash, health protocol, UMKM*

1. Pendahuluan

Pandemi Covid-19 memiliki dampak besar pada keberlangsungan UMKM. Salah satu yang yang mendapat pengaruh yang sangat besar terhadap pandemic COVID-19 adalah Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM)[1,2]. Berdasarkan hasil survei, sebanyak 96% pelaku UKM telah mengalami dampak negatif Covid-19 terhadap proses bisnisnya. Sebanyak 75% di antaranya mengalami dampak penurunan penjualan yang signifikan [3].

Kebijakan pemerintah sesuai anjuran badan kesehatan dunia dalam upaya penyebaran COVID-19 antara lain tetap berada di rumah juga salah satu kendala semakin terpuruknya bagi perekonomian UMKM. Oleh karena itu pemerintah berusaha untuk menyelamatkan UMKM dari dampak COVID-19 melalui penghapusan pajak selama 6 bulan dan menyiapkan stimulus daya beli UMKM terutama bagi sektor kuliner dan konveksi agar bisa memenuhi permintaan pasar.

Untuk keberlangsungan produksi dan penjualan produk UMKM pada masa pandemi tentu saja pelaku UMKM harus mengikuti standar yang telah ditetapkan pemerintah dalam upaya pencegahan penyebaran COVID-19 antara lain dengan penerapan pola hidup sehat. Direktorat Jendral Informasi dan Komunikasi Publik, Kementerian Komunikasi dan Informatika, Prof. Dr. Widodo Muktiyo, melalui keterangan tertulisnya mengatakan kampanye pemerintah tentang penerapan pola hidup sehat dimasyarakat selaras dengan upaya pencegahan penyebaran pandemic Covid-19 salah satunya dengan kebiasaan mencuci tangan

Menurut WHO mencuci tangan merupakan cara paling efektif dalam mencegah penyebaran COVID-19. Mencuci tangan lebih efektif daripada penggunaan hand sanitizer. Oleh karena itu pemerintah menganjurkan agar seluruh tempat layanan publik seperti kantor, rumah sakit, pasar untuk menyediakan tempat pencucian tangan. Sebagai salah satu UMKM yang bergerak di bidang kuliner, UMKM Kenko dapat bertahan dalam produksi dan penjualannya. Namun dengan adanya pandemic COVID 19 tentu saja ada prosedur tambahan yang harus diperhatikan UMKM Kenko dalam menangani produksi dan penjualan keripik pisang karamel.

Berdasarkan hasil observasi pada pelaku UMKM Keripik pisang karamel Kenko belum mengetahui protokol kesehatan yang sesuai standar pemerintah dalam menjalankan UMKM pada bidang kuliner. Mencermati permasalahan yang dihadapi oleh UMKM Kenko dalam penerapan protokol kesehatan, maka salah satu langkah strategis dalam upaya membantu UMKM Kenko adalah penerapan iptek untuk penyediaan kran air otomatis untuk pencucian tangan, alat dan bahan.

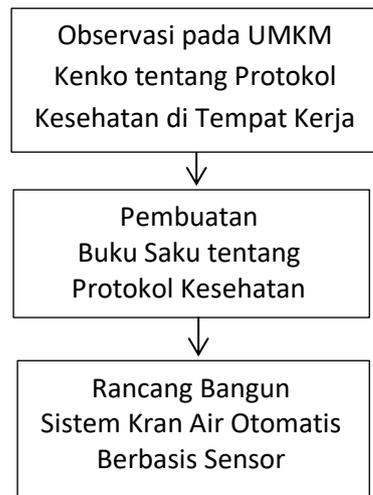
Umumnya penyediaan sarana cuci tangan di ruang publik masih menggunakan kran air manual yang terbuat dari bahan besi atau aluminium. Padahal COVID-19 mampu hidup 4-8 jam pada handle kran air jika disentuh oleh pasien COVID-19. Oleh karena itu pengusul membuat prototipe kran otomatis dengan sensor *infra-red adjustable* yang dapat mengalirkan air secara otomatis. Hal ini menjadi point penting karena mencegah terpegangnya handle kran air dari tangan yang belum dibersihkan. Air akan mengalir jika sensor mendeteksi adanya objek tangan manusia dan akan berhenti mengalir jika objek tidak lagi terdeteksi sensor.

Sensor ini dapat mendeteksi objek dari jarak maksimum 45 cm sehingga selain dapat digunakan untuk kran cuci tangan juga dapat digunakan untuk fasilitas wudhu. Manfaat lain yang diperoleh dari kran air otomatis berbasis sensor infrared adjustable ini adalah menghemat penggunaan air. Karena air hanya akan mengalir jika sensor mendeteksi objek.

2. Metode

Adapun kegiatan pokok yang diberikan kepada mitra dalam peningkatan produksi dan pemasaran pada masa pandemi COVID-19 adalah buku saku yang berisi tentang informasi cara mencuci tangan yang benar, membersihkan bahan dan peralatan, dan pengaturan jarak aman bagi karyawan UMKM Kenko dalam bekerja. Kegiatan kedua adalah penyerahan prototipe kran air otomatis berbasis sensor *infra-red adjustable*. Keunggulan dari sistem ini adalah orang tidak perlu memegang dan memutar kran air jika hendak mencuci tangan. Karena menurut data hasil

penelitian, COVID-19 dapat bertahan 4-8 jam pada kran air. Oleh karena itu sistem ini menawarkan kran air otomatis dengan sensor dalam upaya pencegahan COVID-19.



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Prototipe kran air otomatis ini yang diterapkan pada UMKM Kenko telah diuji coba dalam penerapan air wudhu. Kran air otomatis ini dapat digunakan tanpa menyentuh kran air dan mampu menghemat air untuk wudhu sebesar 30,62%. (Faisal,2020).



Gambar 1. Perakitan Sistem Kran Air Otomatis Berbasis Sensor Infra Red



Gambar 2. Prototipe kran air otomatis berbasis sensor Infra Red

3. Hasil Pelaksanaan

UMKM Kenko bergerak pada bidang kuliner yaitu memproduksi keripik pisang karamel dengan varian rasa. Kenko didirikan pada tanggal 1 Januari 2017 beralamat di Jl. Cendrawasih 3 RT.07 No.57 Juata Permai, Tarakan Utara. Pisang merupakan penyumbang produksi buah-buahan sebesar 58,99% dari total produksi buah-buahan Provinsi Kalimantan Utara (BPS 2015). Pada awalnya ditemukan resep keripik pisang berkaramel yang rasanya enak, renyah, dan beda dari keripik pisang lainnya. Selain itu, di wilayah Kalimantan Utara banyak ditemukan pisang berlimpah dengan harga terjangkau, dari situ Kenko mulai diproduksi. Kemudian dilakukan survey dan didapatkan hasil bahwa Kenko sangat diterima oleh pasar. Kapasitas produksi adalah 20 kg/hari. Sejak pandemi covid-19 melanda Indonesia, UMKM Kenko tetap dapat mempertahankan produksi keripik pisangnya. Hal ini dikarenakan selama diberlakukannya Pembatasan Sosial Berskala Besar di Kota Tarakan, produk kuliner tetap dapat mempertahankan jumlah produksinya karena himabauan untuk tetap dirumah menjadikan keripik pisang karamel kenko kudapan yang diminati. Namun, dengan kondisi pandemi covid-19 di Indonesia mengharuskan semua pelaku usaha untuk menjalankan protokol kesehatan.

Pemanfaatan Buku Saku tentang Protokol Kesehatan

Pada observasi awal pada UMKM Kenko para karyawan belum mengetahui protokol kesehatan yang harus dilaksanakan dalam sebuah rumah produksi. Jumlah karyawan dan luas ruangan harus menjadi pertimbangan untuk menghindari penularan virus covid-19 dan belum mengetahui dengan baik Perilaku Hidup Bersih dan Sehat sebagai upaya pencegahan penyebaran covid-19 (MB Karo,2020).

Buku saku yang dibagi juga memuat informasi tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat di tempat kerja cara mencuci tangan yang benar menurut standar WHO untuk cegah Covid-19, cara membersihkan alat dan bahan serta pengaturan jarak antar karyawan selama jam kerja. Setelah buku saku tentang pencegahan covid-19 dibagikan maka selanjutnya UMKM Kenko melaksanakan protokol kesehatan seperti mencuci tangan dengan benar, pengaturan jarak antar karyawan dalam bekerja, serta penggunaan masker selama jam kerja.

Penerapan iptek kran air otomatis untuk sarana mencuci tangan

Mencuci tangan merupakan cara terbaik dalam pencegahan penularan covid-19. Mencuci tangan lebih baik daripada menggunakan hand sanitizer karena menyeka atau menggosok gel di tangan tidak menjamin bahwa bisa merendam setiap sudut kulit di tangan dengan cukup efektif (Rivai,2020). Oleh karena itu fasilitas mencuci tangan merupakan sarana yang harus dimiliki oleh setiap tempat usaha, instansi dan tempat umum.



Gambar 3. Mencuci tangan pada kran air otomatis

Keunggulan dari kran air otomatis yang diterapkan pada UMKM Kenko adalah tidak perlu menyentuh kran untuk mencuci tangan. Hal ini sangat dibutuhkan untuk menjaga higienitas kran dari virus dan kotoran yang terdapat pada tangan sehingga dapat mencegah

penyebaran virus. Kelebihan lain dari kran air otomatis ini adalah mampu menghemat penggunaan air. Karena air hanya akan mengalir jika ada objek yang terdeteksi.



Gambar 4. Serah terima pencuci tangan dengan kran air otomatis

Kran air otomatis ini telah digunakan sebagai sarana untuk mencuci tangan dan fasilitas wudhu bagi karyawan UMKM Kenko. Karyawan yang baru tiba di tempat produksi harus mencuci tangan terlebih dahulu sebelum memulai aktivitas di rumah produksi keripik pisang kenko. Selanjutnya pemakaian masker selama bekerja dan tetap menjaga jarak tetap menjadi fokus utama karyawan. Dengan diterapkannya protokol kesehatan seperti mencuci tangan, menjaga jarak dan menggunakan masker selama bekerja diharapkan dapat mencegah penyebaran covid-19.

Menurut hasil kajian kementerian keuangan tentang pemberlakuan PSBB adalah menurunnya aktivitas ekonomi terutama produksi, distribusi dan penjualan akan mengalami gangguan yang pada akhirnya berkontribusi pada kinerja UMKM dan perekonomian sosial. Oleh karena itu, sosialisasi terhadap protokol kesehatan di tempat bekerja dan pemberian fasilitas mencuci tangan menjadi salah satu kegiatan kami untuk membantu UMKM agar kegiatan produksi keripik pisang kenko tetap dapat berjalan. Pada krisis keuangan global pada tahun 1998 UMKM mampu bertahan walau dalam situasi ekonomi yang sulit. Pada tahun 2018 UMKM telah berkontribusi sebesar 60,42% dari total investasi di Indonesia (BPS). Oleh karena itu diharapkan UMKM dapat kembali beroperasi dan tetap bertahan pada situasi sulit akibat pandemi covid-19 untuk meningkatkan kembali perekonomian Indonesia.

5. Penutup

Hasil kegiatan pada UMKM Kenko adalah bertambahnya pengetahuan karyawan mengenai Pola Hidup Bersih dan Sehat, penerapan protokol kesehatan seperti mencuci tangan dengan benar, menggunakan masker dan menjaga jarak selama produksi keripik pisang karamel. Diharapkan dengan pemberlakuan protokol kesehatan selama bekerja, UMKM tetap dapat melakukan produksi dan penjualan selama masa pandemi. Sehingga perekonomian Indonesia yang terdampak akibat pandemic Covid dapat ditopang kembali melalui Usaha Mikro, Kecil dan Menengah.

Daftar Pustaka

- Faisal, M., & Arsianti, R. W. (2020). Sistem Kran Air Otomatis Menggunakan Sensor Infrared Adjustable. *Elektrika Borneo*, 6(1), 20-24.
- Nakoe, R., Lalu, N. A. S., & Mohamad, Y. A. (2020). Perbedaan Efektivitas Hand-Sanitizer Dengan Cuci Tangan Menggunakan Sabun Sebagai Bentuk Pencegahan Covid-19. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 2(2), 65-70.
- Karo, M. B. (2020, May). Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Strategi Pencegahan Penyebaran Virus Covid-19. In *Prosiding Seminar Nasional Hardiknas* (Vol. 1, pp. 1-4).
- Pakpahan AK. COVID-19 dan Implikasi Bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah. *Jurnal Ilmiah Hubungan Internasional*. 2020 Apr 27:59-64 Said MR. Jaminan Hak Bekerja bagi UMKM Di Tengah Masa PSBB Pada Wilayah DKI Jakarta. 'ADALAH. 2020 May 1; 4(1).
- KMPT D, KMP-KIA DK. Identifikasi Covid-19: Cegah Penularan Mulai Sekarang