

PEMBUATAN WASTAFEL PENCUCI TANGAN MECHANICAL UNTUK PENCEGAHAN PENULARAN COVID-19 DI JEMAAT GKI SION PADANG BULAN KECAMATAN HEDAM KOTA JAYAPURA

Jusuf Haurissa¹, Hendry Nanlohy², Henlen Riupassa³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Mesin

Universitas Sains dan Teknologi Jayapura

jhaurissa@yahoo.com¹, hynanlohy@gmail.com², helenriu@gmail.com³

Abstrak

Untuk membantu pemerintah dalam memutus mata rantai penyebaran virus corona, Tim PKM USTJ melaksanakan program pengabdian masyarakat untuk protokol pencegahan COVID-19 di lingkungan Gereja GKI Sion Padang Bulan dengan membuat tempat cuci tangan dan membersihkan lingkungan gereja sebagai solusi untuk mencegah penyebaran COVID-19 dengan tema “Bersama, Bersatu Melawan Covid-19 Kita Pasti Bisa” yang dilaksanakan selama 2 bulan. Pelaksanaan Pengabdian juga melibatkan mahasiswa.

Luaran dari pengabdian yang telah dihasilkan adalah wastafel pencuci tangan mechanical yang pengoprasiannya tanpa sentuhan tangan melainkan dengan pijakan kaki yang dapat digunakan oleh Jemaat Gereja GKI Sion Padang Bulan. Wastafel pencuci tangan mechanical sangat membantu jemaat mencuci tangan sebelum dan sesudah beraktifitas disaat pemberlakuan new normal yang dilakukan oleh pemerintah dalam upaya memutus mata rantai penularan covid-19. Tim PKM juga mensosialisasi program pemerintah yaitu menjaga jarak, selalu menggunakan masker saat beraktifitas, menghindari menyentuh area wajah sebelum mencuci tangan dan menghindari kontak fisik secara langsung seperti berjabat tangan.

Kata Kunci: Wastafel, Covid 19, Penularan, Masker, Jaga Jarak

1. PENDAHULUAN

Untuk membantu pemerintah dalam memutus mata rantai penyebaran virus corona Universitas Sains dan Teknologi Jayapura (USTJ) merupakan salah satu perguruan tinggi swasta di Papua, melalui Tim PKM melaksanakan pengabdian masyarakat dengan tema “Bersama, Bersatu Melawan Covid-19 Kita Pasti Bisa” di Jemaat Gereja Kristen Ijili di Tanah Sion Padang Bula. Badan kesehatan dunia World Health Organisation (WHO) secara resmi menyatakan Covid-19 sebagai pandemi. Dalam pengertiannya pandemi adalah skala penyebaran penyakit yang terjadi secara global di seluruh dunia dengan jumlah penyebaran yang besar. Maka WHO memberi alarm pada seluruh pemerintah dunia untuk meningkatkan kesiapsiagaan untuk mencegah maupun menangani wabah ini.

Dari hasil diskusi Tim PKM dengan pengurus gereja GKI Sion Padang Bulan (mitra), permasalahan yang di hadapi saat ini adalah gereja hanya menggunakan pencuci tangan secara manual, air yang digunakan mengenai halaman gereja kotor dan tidak bersih (gambar 1). Untuk mengatasi permasalahan mitra, tim mengusulkan perbaikan pencuci tangan menggantikan dengan sistem mekanik. Sebagai wujud melawan Covid-19 maka program kerja yang dilakukan adalah dengan membuat wastafel yang pengopersiannya tanpa sentuhan tangan. Program kerja ini dilaksanakan pada lingkungan Gereja GKI Sion Padang Bulan. Selain daripada itu, dilakukan pula kegiatan untuk menata keindahan dan kebersihan lingkungan gereja GKI Sion Padang Bulan. Pelaksanaan PKM dilaksanakan pada tanggal 06 Juli 2020 hingga 06 Agustus 2020 (gambar 2).



Gambar 1. Pembersih Tangan Secara Manual



Gambar 2. Lokasi GKI Sioan Padang Bulan

2. METODE PENGABDIAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat ini dilakukan dengan : Metode Observasi letak tempat wastapel pencuci tangan, pembuatan dan pemasangan wastapel pencuci tangan, uji coba penggunaan wastapel pencuci tangan. Kemudian Kegiatan jadwalkan dalam 3 bulan. Pelaksanaan PKM, kegiatan yang dilakukan meliputi survei lokasi, perancangan wastafel, pemasangan dan Perincian biaya yang akan digunakan selama program kerja dilaksanakan, Pembelian bahan produksi, dan pembuatan rangka wastafel, membersihkan lingkungan gereja baik didalam maupun diluar gedung.

A. Metode Pelaksanaan

Berikut merupakan metode pelaksanaan yang dilakukan dalam program kerja PKM :

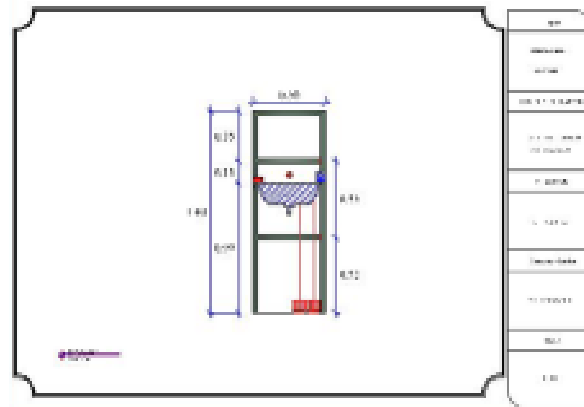
1. Observasi letak tempat wastapel pencuci tangan.



Gambar 2. Survei Lokasi Program Kerja

Metode observasi ini adalah mengamati secara langsung lokasi pelaksanaan program kerja TIM PKM Universitas Sains Dan Teknologi Jayapura. Metode observasi yang dilakukan adalah dengan mensurvei sumber air dan penempatan wastafel cuci tangan mekanis yang akan dikerjakan pada Gereja GKI Sion Padang Bulan. Observasi ini pun dilakukan untuk perencanaan pembuatan nursery dan taman bunga sebagai bentuk penataan lingkungan gereja.

2. Pembuatan dan Pemasangan Wastafel Pencuci Tangan



Gambar 3. Desain Wastafel Pencuci Tangan Mechanical



Gambar 4. Mengerjakan Wastafel Pencuci Tangan Mechanical

Metode perancangan adalah metode mendesain produk yang akan diproduksi beserta perincian biaya yang akan digunakan selama masa produksi berlangsung. Metode perancangan dilakukan berdasarkan hasil survei lokasi pada tempat pengerjaan program kerja. Perancangan ini melibatkan tenaga ahli dari Laboratrium Produksi Teknik Mesin.

3. Metode Interview



Gambar 5. Proses Interview Dengan Pihak Gereja

Metode interview merupakan suatu metode untuk mendapatkan informasi untuk penempatan wastafel dan sumber air, yang dilakukan melalui tanya jawab secara langsung dengan mitra.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari pelaksanaan program PKM dengan tema “ Bersama, bersatu melawan covid-19 kita pasti bisa” didapatkan sebuah hasil yang berguna untuk mendukung program pemerintah dalam langkah pemutusan mata rantai penularan covid-19 serta program new normal.

Pada pelaksanaan program tersebut dibuat sebuah alat pencuci tangan mechanical yang pengoperasiannya tanpa sentuhan tangan melainkan dengan menggunakan pijakan kaki bertujuan untuk mempermudah jemaat menggunakan wastafel pencuci tangan.



Gambar 6. Penggunaan Wastafel Pencuci Tangan Mechanical Oleh Jemaat Gereja GKI Sion Padang Bulan

Dengan adanya program new normal yang dilakukan oleh pemerintah dalam rangka menormalkan aktivitas masyarakat dengan tetap menjalankan protokol kesehatan untuk memutus mata rantai penularan Covid-19, maka penyediaan tempat cuci tangan yang merupakan salah satu protokol kesehatan sangat dibutuhkan di lingkungan gereja GKI Sion Padang Bulan.

Sebelum adanya pembuatan wastafel cuci tangan mekanis, jemaat Gereja GKI Sion Padang Bulan mencuci tangan masih menggunakan tempat air seadanya yang membuat limbah cuci tangan terbuang pada lantai Gereja dan masih menggunakan sentuhan tangan dalam pengoperasiannya yang kurang efektif untuk mencegah penularan Covid-19 (Gambar 1).

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan, maka pada program kerja PKM dilakukan pembuatan 2 buah wastafel pencuci tangan mekanis yang diletakkan di depan gereja bagian kanan dan kiri dan pengoperasiannya tanpa sentuhan tangan melainkan dengan pijakan kaki (gambar 5). Selain itu, pada program kerja PKM dilakukan juga penataan lingkungan gereja dengan membuat nursery dan taman bunga.



Gambar 5. Dua buah Wastafel

Dalam pelaksanaan kegiatan PKM tidak terlepas dari koordinasi antara pihak gereja dan Universitas sehingga kegiatan dapat berjalan dengan lancar.

4. KESIMPULAN

Dari kegiatan program kerja yang dilakukan pada Tim PKM tahun 2020 dengan tema “Bersama, Bersatu Melawan Covid-19 Kita Pasti Bisa, selama 2 bulan dapat disimpulkan sangat membantu pemerintah untuk memutus mata rantai penularan covid-19. Selain dengan mencuci tangan ada beberapa hal yang dilakukan untuk mendukung program pemerintah tersebut yaitu dengan menjaga jarak, selalu menggunakan masker saat beraktifitas, menghindari menyentuh area wajah sebelum mencuci tangan dan menghindari kontak fisik secara langsung seperti berjabat tangan.

Pada pelaksanaan program kerja yang dilakukan oleh Tim PKM didapatkan hasil kerja adalah :

- ✓ membuat wastafel pencuci tangan mekanis yang pengoperasiannya tanpa sentuhan tangan melainkan dengan pijakan kaki yang dapat digunakan oleh jemaat gereja GKI Sion Padang Bulan.

5. SARAN

Hasil pengabdian masyarakat yang sudah kami kerjakan berupa wastafel mekanis maka ada saran untuk penggunaan wastafel :

- a) Pada saat akan memasuki gereja jemaat wajib untuk mencuci tangan agar terhindar dari resiko penularan virus covid-19
- b) Wastafel cuci tangan mekanis yang telah dibuat diharapkan dapat dijaga keamanan dan kebersihannya

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Badan Pelaksana Harian Jemaat Sion Padang Bulan yang telah menerima kami melaksanakan Pengabdian Masyarakat. Pengabdian masyarakat sudah berjalan dengan lancar. Rektor USTJ dan Kepala LPPM USTJ yang telah memberi dukungan terhadap keberhasilan pengabdian ini. Tuhan yang maha kuasa menyertai kita semua.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Zahrotunnimah, Zahrotunnimah. "Langkah Taktis Pemerintah Daerah Dalam Pencegahan Penyebaran Virus Corona Covid-19 di Indonesia." *SALAM: Jurnal Sosial dan Budaya* Syar-i 7.3 (2020): 247-260.
- Karo, Marni Br. "Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Strategi Pencegahan Penyebaran Virus Covid-19." *Prosiding Seminar Nasional Hardiknas*. Vol. 1. 2020.
- Hines, C. Haywood. "Stretcher foot pedal mechanical linkage system." U.S. Patent No. 4,723,808. 9 Feb. 1988.
- Zainudin, Zainudin, I. Made Adi Sayoga, and Made Nuarsa. "Analisa Pengaruh Variasi Sudut Sambungan Belokan Terhadap Head Losses Aliran Pipa." *Dinamika Teknik Mesin* 2.2 (2012).
- Maghfiroh, Jazilatul. "Pengaruh Intensitas Cahaya Terhadap Pertumbuhan Tanaman." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Biologi Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta*. 2017.