

GERAKAN MAHASISWA UNTUK PENCEGAHAN PENYEBARAN COVID-19 DI KOTA PADANG

Abdul Hakam^{*)}, Aisya Wahyuni, Putri Dwiza Arinda, Rahmi Syafira Lista, Fajri Oktaviana Lestari, Helfial Arrizky, Fathinatul Atika, Ajeng Sekar Dewana, Afifah Khairani Arsal, Aldira Putri Azurra, Ayu Hidayati Putri, Naufal Farhah, Salma Wahid Zaidir, Iqbal Zakhaira, Raynaldi, Muhammad Thariqjabbar Hape, Sonya La Vidaloka, Redho Alfaro Zamel, Atiqah Putri Riyan, Dwiki Adillah, dan Rayhan Maghensky

Fakultas Teknik Universitas Andalas

^{*)} Email: ahakam@eng.unand.ac.id; abdulhakam2008@gmail.com

ABSTRAK

Merebaknya pandemi Covid-19 hingga ke Indonesia termasuk Kota Padang, mengakibatkan aktivitas pendidikan di Universitas Andalas harus mengikuti keadaan yang umum berjalan. Kuliah tetap berjalan meski dilakukan di dunia maya. Kegiatan pendidikan tinggi di Universitas Andalas harus terus berjalan meski ada di dunia nyata dan maya tetapi pada hakekatnya tetap menghasilkan produk yang nyata, yaitu manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, terampil, berkompetan dan berbudaya untuk kepentingan bangsa. Selain itu maka kegiatan pendidikan tinggi juga harus mewujudkan Aplikasi Ilmu kepada Masyarakat berbasis penalaran dan karya penelitian yang bermanfaat dalam memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Dengan berpegang pada amanah pendidikan tinggi untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut telah dilakukan aplikasi rekayasa kepada masyarakat dalam rangka mengurangi dampak akibat penanganan Covid-19 di Kota Padang. Kegiatan ini berupa keikutsertaan dalam membagikan bahan makanan bagi masyarakat yang sangat terdampak pandemi Covid-19 serta turut mengurangi penyebaran dengan menyediakan pembersih tangan di tempat berpotensi banyak orang berkumpul. Selain itu sumbangsih ini juga turut mencerdaskan masyarakat untuk mengurangi risiko dampak Covid-19 dengan merancang, membuat dan menyebarkan materi edukasi sehat di dunia maya. Kegiatan ini telah berhasil dilakukan untuk ikut serta dalam menangani permasalahan pandemi Covid-19 dan masih terus berlangsung dengan semangat belajar dan bekerja dari rumah, tetap menjaga jarak yang merupakan cara terbaik dalam memutus rantai penyebaran virus ini, dengan bekerja sama baik antara civitas akademika Universitas Andalas dengan pemerintah dan masyarakat.

Kata Kunci: *Covid-19, aplikasi ilmu, dunia maya*

Student Movement to Prevent The Spread of Covid-19 in Padang City

ABSTRACT

The outbreak of the Covid-19 pandemic to Indonesia, including the city of Padang, resulted in educational activities at Andalas University having to follow general conditions. The lecture continues even though it is conducted in cyberspace. Higher education activities at Andalas University must continue even though they exist in the real and virtual world but in essence, still produce real products, namely humans who believe and fear God Almighty and have noble, healthy, knowledgeable, capable, creative, independent, skilled, competent and cultured for the benefit of the nation. In addition, higher education activities must also realize the application of science to a society based on reasoning and research work that is useful in advancing the nation's general welfare and intellectual life. By adhering to the mandate of higher education to achieve these educational goals, engineering applications have been made to the public to reduce the impact due to the handling of Covid-19 in Padang City. This activity is participating in distributing foodstuffs to people who are severely affected by the Covid-19 pandemic and helping to reduce the spread by providing hand sanitizer in places where people can potentially

gather. This contribution also helps educate the public to reduce the risk of the impact of Covid-19 by designing, creating, and distributing healthy educational materials in cyberspace. This activity has been successfully carried out to participate in dealing with the problem of the Covid-19 pandemic and is still ongoing with the spirit of learning and working from home; maintaining distance is the best way to break the chain of spreading this virus by working well together between the academic community of Andalas University with the Government and Society.

Keywords: *Covid-19, science applications, cyberspace*

PENDAHULUAN

Goncangan kasus *corona virus disease* 2019 atau diistilahkan Covid-19. Virus ini berasal dari Wuhan-Tiongkok, telah menyebar hampir ke 213 negara dan teritorial dengan angka orang yang terinfeksi hampir 4,5 juta orang dan merenggut nyawa hampir 300 ribu hingga Kamis, 14 Mei 2020 (Worldometers, 2020). Covid-19 ini telah pula memengaruhi manajemen dalam penanganan berbagai penyakit di Indonesia termasuk kanker dan berbagai kesehatan (Bayu Brama, 2020 dan Yulianan, 2020). Melihat trend yang masih ada, jumlah tersebut masih akan terus bertambah walaupun sudah menunjukkan jumlah yang cenderung menurun. Meski pun demikian, dampak Covid-19 ini bukan hanya pada kesehatan masyarakat, tetapi juga pada kehidupannya.

Penanganan Covid yang paling memengaruhi peri kehidupan masyarakat dengan istilah Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) telah mengakibatkan banyak kegiatan perekonomian masyarakat ‘kecil’ sangat terganggu. Mereka tidak dapat menjalankan roda perekonomian sehingga kebutuhan hariannya terganggu. Sementara itu dikarenakan Covid-19 merebak dengan cepat dan tanpa antisipasi yang baik, masyarakat belum terinformasi dan terdidik dengan baik untuk dapat menghadapi dan mengikuti PSBB dengan baik. Untuk itu insan akademik Universitas Andalas yang mempunyai semboyan Untuk Kejayaan Bangsa harus turut sumbangsih dengan segala upaya yang mungkin dilakukan dalam rangka ikut mengurangi dampak dan menurunkan penyebaran Covid-19 di wilayahnya.

PSBB di Provinsi Sumbar dilaksanakan setelah diterbitkannya Permenkes Nomor 9 tahun 2020 tentang Pedoman Pembatasan Sosial Berskala Besar (Menteri Kesehatan, 2020). Selanjutnya Pemerintah Provinsi Sumatera Barat menerbitkan Peraturan Gubernur Sumbar Nomor 20 Tahun 2020 tentang Pedoman PSBB untuk melaksanakan PSBB mulai tanggal 22 April hingga 5 Mei 2020 (Gubernur Sumbar, 2020). Namun dalam massa tersebut, ternyata pelaksanaan PSBB belum membuahkan hasil yang menggembirakan. Gubernur Sumatra Barat selanjutnya memutuskan perpanjangan PSBB di Provinsi Sumatera Barat melalui Keputusan Gubernur Sumatera Barat Nomor:180-331-2020 tertanggal 5 Mei 2020 (Gubernur Sumbar, 2020), tentang Perpanjangan Pemberlakuan PSBB di Wilayah Sumbar dalam Rangka Percepatan Penanganan Covid-19. Selama berlangsungnya PSBB pertama dan yang kedua ini, maka dampaknya mulai terasa dalam peri kehidupan masyarakat terutama dalam mencukupi kebutuhan pokok bagi masyarakat berpenghasilan rendah.

Di lain pihak, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan mengeluarkan Surat Edaran No 3 tahun 2020 tentang Pencegahan Covid-19 pada Satuan Pendidikan pada 9 Maret 2020 (Menteri Pendidikan, 2020). Selanjutnya Universitas Andalas merespon dengan mengambil tindakan-tindakan untuk melakukan pencegahan dan mitigasi yang efektif atas wabah Covid-19 yang telah menjadi pandemi global. Alhasil, kegiatan perkuliahan di lingkungan kampus dialihkan menjadi perkuliahan jarak jauh. Masing-masing civitas akademika melakukan karantina mandiri, baik mahasiswa dan dosen. Tindakan tersebut termasuk menghindari pertemuan ilmiah secara langsung. Selanjutnya perkuliahan dan juga bimbingan tesis/skripsi secara daring. Pembelajaran jarak jauh ini juga telah dikenalkan untuk diterapkan pada level pendidikan menengah (Jefril Rahmadoni, 2020).

Meski pun peralihan tradisi perkuliahan secara tatap muka di kelas ke pembelajaran secara daring dari kediaman masing-masing tidak mudah dilakukan, namun hal tersebut harus dilakukan demi mendukung pengurangan penyebaran Covid-19. Semua harus dilakukan secara cepat dengan memanfaatkan perangkat keras dan lunak seperti paket data internet yang juga dikelola secara mandiri.

Sebagaimana ditetapkan dalam Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi bahwa Perguruan Tinggi (UU RI, 2012) sebagai lembaga Pendidikan di Indonesia harus melakukan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Bidang rekayasa yang memanfaatkan teknologi untuk penerapan dan pemanfaatan berbagai cabang Ilmu Pengetahuan Rekayasa yang menghasilkan nilai bagi pemenuhan kebutuhan dan kelangsungan hidup, serta peningkatan mutu kehidupan manusia. Maka, segala ilmu pengetahuan yang diperoleh dan penerapannya harus terus berlangsung dalam keadaan apa pun. Dalam suasana PSBB di Provinsi Sumatera Barat yang menimbulkan dampak negatif, civitas Akademika di Jurusan Teknik Sipil yang digerakkan oleh Mahasiswa juga mesti tetap melakukan berbagai kegiatan agar dapat meningkatkan nilai bagi pemenuhan kebutuhan dan kelangsungan hidup, serta peningkatan mutu kehidupan manusia. Untungnya sebagai lembaga pendidikan yang mempunyai tiga Dharma utama, niat baik tersebut dapat dilaksanakan dengan prosedur yang telah dimiliki sebelumnya dengan beberapa penyesuaian dengan kondisi saat ini.

Berdasarkan pemantauan selama pelaksanaan PSBB di Sumatera Barat ini, terdapat tiga permasalahan yang dapat ditangani dalam rangka melaksanakan Dharma ketiga pendidikan tinggi kepada masyarakat yaitu: 1. Membantu pemenuhan kebutuhan pokok bagi masyarakat yang memerlukan. 2. Pemberian contoh pencegahan yang sederhana dari penyebaran Covid-19 dengan membersihkan tangan. 3. Edukasi hidup sehat dan pengurangan risiko bahaya Covid-19 dan multi bahaya lainnya.

Untuk meminimalkan risiko terjadinya penambahan jumlah kasus infeksi virus CoVID-19, perlu dilakukan pencegahan dan pengendalian terhadap virus ini. Kegiatan yang bisa dilakukan meliputi perencanaan, pelaksanaan, pembinaan, pendidikan dan pelatihan serta monitoring dan evaluasi pencegahan dan pengendalian infeksi virus. Pencegahan dan pengendalian untuk meminimalkan risiko terjadinya penambahan

jumlah kasus infeksi virus CoVID-19 ini, dapat dilakukan mulai dari diri sendiri, untuk itu penting bagi masyarakat mengetahui cara-cara untuk bisa mengurangi/mencegah risiko terinfeksi virus Covid-19.

Langkah-langkah yang dapat dilakukan adalah: pertama, Mencuci tangan secara rutin dengan gel pembersih berbasis alcohol atau sabun dan bilas dengan air. Kedua, menutup hidung dan mulut dengan tisu atau batuk dan bersin pada bagian dalam siku. Ketiga, menghindari interaksi fisik (1 meter atau 3 kaki) dengan siapa pun yang mengalami gejala pilek atau flu. Keempat, menjaga jarak social (Social Distancing). Kelima, selalu menggunakan masker jika sakit ataupun sehat. Keenam, tetap tinggal di rumah dan hindari kerumunan. Ketujuh, menghindari menyentuh area wajah (mata, mulut dan hidung). Terakhir, perlu diketahui gejala-gejala terinfeksi Covid-19. Apabila diharuskan keluar rumah, diwajibkan menggunakan APD seperti masker dan sarung tangan. Kemenkes RI juga telah mengeluarkan untuk selalu menggunakan masker kain, karena masker bedah diutamakan untuk tenaga medis.

Aktivitas pencegahan Covid-19 tersebut secara general dilakukan dalam beberapa kegiatan kerja nyata mahasiswa untuk masyarakat dalam bentuk tema berupa Pencegahan terhadap Covid-19 yang terstruktur sehingga dapat berjalan dengan lebih maksimal. Jenis kegiatan yang merupakan aplikasi ilmu untuk masyarakat ini tetap akan melibatkan mahasiswa sebagaimana pernah dilakukan di lain bentuk kegiatan, waktu dan tempat (Helmizar, 2018; Derisma, 2020 dan Mezia Kemala Sari, 2020).

METODOLOGI

Gerakan Cegah Penyebaran Covid-19 oleh Mahasiswa Teknik Sipil ini dilakukan dalam beberapa kegiatan utama yaitu:

1. Pembuatan bahan edukasi dan sosialisasi online melalui media sosial oleh masing-masing mahasiswa yang melaksanakan
2. Pemberian pelindung diri dan pembagian kebutuhan makanan pokok kepada masyarakat, serta
3. Pembuatan tempat cuci tangan sistem injak yang ditempatkan pada lokasi tertentu dimana interaksi antar masyarakat masih diizinkan selama PSBB ini.

Masing-masing kegiatan mempunyai tujuan khusus dan dilakukan secara terpisah tetapi dalam waktu yang bersamaan. Tujuan dilakukannya edukasi pengurangan risiko bencana Covid-19 dan bencana lainnya dilakukan dengan sosialisasi online adalah:

1. Memberi pengetahuan dasar tentang Covid-19
2. Memberi pengetahuan tentang bahaya Covid-19
3. Memberi pengetahuan tentang cara pencegahan Covid-19
4. Media penyalur informasi tentang Covid-19
5. Memberikan pengetahuan mengenai risiko bencana umum dan Covid-19
6. Memberikan tatacara pengurangan risiko bencana
7. Memberikan pengetahuan tentang hidup aman bencana

Sasaran kegiatan edukasi online ini adalah masyarakat luas pengguna sosial media. Meski dikhususkan untuk masyarakat Kota Padang, tetapi pada dasarnya edukasi ini dapat menjadi salah satu edukasi yang umum bagi masyarakat Indonesia yang telah dikenal dengan negeri multi bencana ini, sehingga dapat meningkatkan ketangguhan bencana pada masyarakat. Ketangguhan dan kesiapan menghadapi bencana merupakan kegiatan yang harus terus diselenggarakan di tengah masyarakat (Putera dkk, 2019 dan Mahathir, 2019).

Kegiatan lapangan dalam turut melakukan Pemberian Alat Pelindung Diri (APD) dari Bahaya Covid-19 adalah menyediakan APD sesuai dengan standar yang telah ditentukan pemerintah, untuk kepentingan pejuang medis yang bekerja di rumah sakit Universitas Andalas. Sedangkan pembagian makanan kebutuhan pokok untuk masyarakat yang terkena dampak CCovid-19 adalah untuk meringankan beban masyarakat 'kecil' yang sangat terdampak PSBB sehingga tidak dapat bekerja dan tidak memiliki penghasilan selama periode ini.

Kerja nyata pemberian APD dan Pembagian makanan pokok dilakukan dengan mengikuti agenda berikut:

- ✓ Mengumpulkan donatur
- ✓ Mengumpulkan donasi dari donatur
- ✓ Mencari informasi tentang APD untuk medis dan non-medis
- ✓ Mempersiapkan makanan pokok yang akan dibagikan
- ✓ Melaksanakan secara langsung pembagian makanan pokok kepada masyarakat

Perancangan, Pembuatan dan Penempatan Tempat Cuci Tangan Sistem Injak bertujuan untuk mengurangi penyebaran Covid-19 melalui sentuhan secara langsung dengan tangan. Dimana tangan merupakan bagian dari tubuh yang aktif untuk menyentuh bagian tubuh lainnya. Meski pun sentuhan dengan tangan tidak secara langsung dapat menyebarkan virus, tetapi virus yang menempel pada tangan akan menempel pula pada benda dan bagian lain yang tersentuh. Untuk itu tangan harus selalu dalam kondisi bersih virus. Untuk itu caranya adalah dengan menyediakan alat Cuci Tangan Tanpa Bilas (*hand sanitizer*) yang tidak disentuh dengan tangan tetapi dirancang dengan menyediakan pedal injak untuk mengeluarkan cairan pembersihnya. Cuci tangan tanpa bilas ini merupakan bantuan fasilitas pencegahan Covid-19 dari aksi mahasiswa untuk disediakan di tempat-tempat umum yang masih diizinkan dibuka selama masa PSBB, khususnya yang belum memiliki perlengkapan yang memadai.

Tahapan yang harus dilaksanakan untuk mencapai tujuan dari penyediaan fasilitas pembersih tangan tanpa bilas ini adalah

- ✓ Perencanaan pembuatan alat cuci tangan system injak
- ✓ Pembelian kebutuhan dalam pembuatan alat
- ✓ Proses pembuatan alat
- ✓ Proses pendistribusian alat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Edukasi pengurangan risiko Covid-19 dan dampak bencana lainnya merupakan

bahan yang akan disebar di dunia maya. Materi yang akan disebarluaskan pada edukasi tersebut adalah:

- ✓ Cara menentukan masker yang sesuai standar dari pemerintah.
- ✓ Cara mencuci tangan yang baik.
- ✓ Informasi tentang social distancing, work from home, physical distancing.
- ✓ Penyebaran dan Bahaya dari COVID-19
- ✓ Pengetahuan dasar COVID-19
- ✓ Pengetahuan dasar hidup aman bencana, dan
- ✓ Cara mengurangi risiko bencana Covid-19 beserta bencana lainnya.

Material yang menjadi bahan edukasi sedang dalam proses pembuatan. Materi tersebut merupakan rangkaian dari sejumlah informasi dari media yang dapat dipertanggungjawabkan. Selain itu bahan utama juga berupa wawancara dengan ahli yang menangani permasalahan Covid-19 di Provinsi Sumatera Barat (Gambar 1). Wawancara dilakukan secara langsung yang bersangkutan sehingga informasi penting yang disampaikan dapat dikonfirmasi dan dapat diletakkan dalam bahan edukasi secara baik.



Gambar 1. Wawancara dengan ahli: Dr. dr. Andani E P

Menyiapkan materi yang akan disebarluaskan dengan kriteria semenarik mungkin dan menggunakan Bahasa yang mudah dipahami oleh masyarakat awam. Bahas ilmiah yang disampaikan pra ahli akan diterjemahkan ke dalam bahasa sehari-hari. Bila perlu akan dilengkapi dengan gambar animasi untuk memperkuat pemahaman. Pengolahan materi tersebut masih berlangsung dengan lancar.

Tahapan selanjutnya adalah dengan menguji coba diantara mahasiswa dan merevisi berulang media yang akan disebar. Selanjutnya bahan yang telah dikonfirmasi ulang dan di rekayasa ulang sehingga memang penting dan mudah

dimengerti disebarakan melalui akun social media masing-masing Mahasiswa yang beraktivitas. Parameter untuk melakukan evaluasi dari keberhasilan dari program kerja maya adalah tersebarnya semua materi yang ingin di sebar serta antusiasme masyarakat terhadap apa yang telah disebarluaskan.

Untuk pembagian kebutuhan bahan makanan pokok, secara ideal adalah dengan mempersiapkan semua keperluan. Hal tersebut hendaknya dimulai dari pendataan masyarakat yang membutuhkan bantuan dilanjutkan dengan penggalangan dana dan pencairan. Kemudian mengadakan kebutuhan pokok tersebut. Akan tetapi hal tersebut amat sulit dilakukan dalam keadaan PSBB ini. Untuk itu maka banyak dilakukan keputusan berdasarkan pengetahuan dari media utama yang menyiarkan kebutuhan pangan yang mesti diadakan bagi masyarakat kurang mampu dalam keadaan seperti sekarang ini. Berdasarkan hal tersebut maka telah disimpulkan bahwa kebutuhan makanan sehari-hari berupa beras dengan berbagai lauk pauk merupakan kebutuhan pokok bagi masyarakat yang terdampak Covid-19.

Kegiatan penyaluran bantuan makanan pokok sehari-hari yang telah berlangsung adalah yang bekerja sama dengan masyarakat kepada masyarakat. Sekelompok masyarakat yang lebih mampu dengan niat baik terhadap lingkungan telah mengumpulkan sebagian miliknya untuk dibagikan kepada masyarakat yang kurang mampu di sekitarnya. Peran aktivis mahasiswa adalah membatu penyelenggaraan pada pembagian tersebut (Gambar 2). Peran aktivis muda ini sangat memberikan semangat kepada kedua belah pihak, baik masyarakat yang memberi maupun yang menerima. Kegiatan ini juga akan berlangsung dalam beberapa hari ke depan.



Gambar 2. Pembagian Makanan Pokok

Di lain pihak, keterlibatan aktivis mahasiswa dalam Kerja Nyata untuk membagikan ‘sembako’ bantuan pemerintah kepada masyarakat kurang mampu belum berjalan. Hal ini disebabkan belum adanya kejelasan datangnya bantuan tersebut pada wilayah kerja yang dituju yaitu Kelurahan Sungai Sapih, Namun demikian kepemerintahan di kelurahan telah menyambut baik kegiatan ini (Gambar 3) dan terus berkomunikasi untuk berkolaborasi dalam pembagian sembako bantuan pemerintah dalam jangka waktu yang tidak terlalu lama.



Gambar 3. Pertemuan dengan Lurah

Sementara itu, bagi tenaga medis, kebutuhan APD yang baik terutama Masker standar N-95 merupakan kebutuhan yang sangat diharapkan untuk dipenuhi. Gayung bersambut dengan adanya lembaga bakti sebuah bank swasta telah menyediakan bantuan tersebut, akan tetapi ‘kurang berani’ untuk menyalurkannya. Sebagai tenaga muda yang mempunyai risiko rendah terhadap gejala Covid-19, maka penyaluran bantuan tersebut bukanlah hal yang menjadi penghalang. Kegiatan penyampaian bantuan APD tersebut dilakukan kepada TIM Covid-19 Universitas Andalas (Gambar 4). Penyerahan berlangsung dengan sukses dan diterima sangat baik oleh pimpinan Tim Covid-19 Unand.



Gambar 4. Penyerahan APD

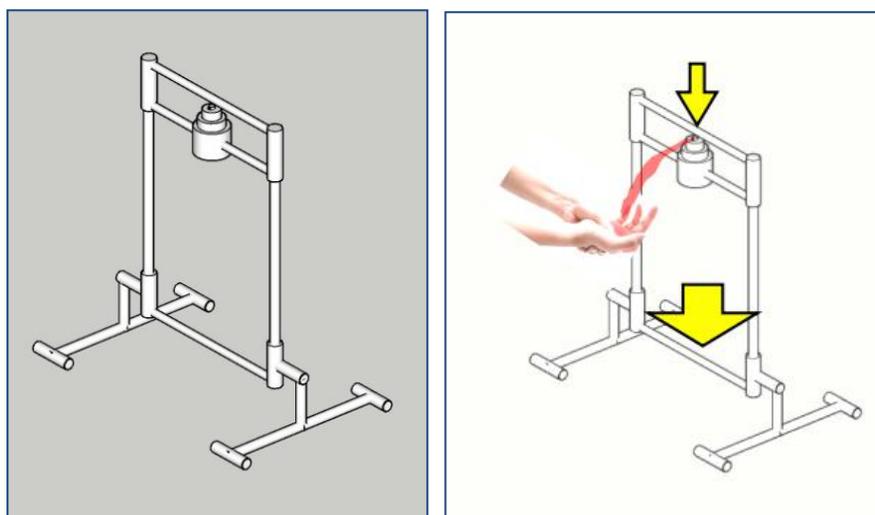
Pencegahan penyebaran penyakit melalui membersihkan tangan dengan *hand sanitizer* tanpa bilas merupakan cara yang cukup efektif (Satya Darmayani, 2020). Untuk kegiatan perancangan dan pengadaan alat pembersih tangan tanpa bilas tersebut dengan sistem injak, telah dilakukan perancangan alat seperti ditunjukkan pada Gambar

5. Untuk merealisasikan pembuatan alat hingga supaya siap guna hingga pembagian alat ke tempat-tempat yang membutuhkan, diperlukan material berupa: Pipa 1/2": 3 meter, Pipa 3/4": 2 meter, Pipa 3 inch: 50 cm, Elbow pipa 1/2": 12 buah, Elbow pipa 3/4": 5 buah, Simpang tiga pipa 1,25": 6 buah, Gergaji dan Lem pipa.

Pengadaan elemen-elemen pembuatan pembersih tangan sistem injak tersebut dilakukan secara swadaya oleh aktivis mahasiswa. Hal ini menunjukkan keseriusan tenaga muda dalam melaksanakan niat baik hingga terwujud nyata dan bukan hanya sebuah rencana saja.

Kelebihan dari alat sistem injak ini adalah tidak adanya sentuhan tangan pada semua peralatan ketika digunakan. Untuk mengeluarkan cairan pembersih, disediakan pedal injak pada bagian bawah alat. Bila pedal ini diinjak, maka akan menekan kepala tabung dan cairan akan keluar. Pengguna hanya perlu menginjak sekali atau dua kali saja untuk mengeluarkan cairan yang cukup untuk membersihkan tangan dari bakteri dan virus-virus yang menempel padanya.

Proses penempatan peralatan tersebut ternyata lebih terkendala masalah formalitas, dimana pihak penerima sepertinya belum pernah berpengalaman dalam menerima bantuan serupa dalam keadaan darurat seperti ini. Kendala administrasi ini seharusnya tidak perlu ada di lapangan. Namun hal tersebut tetap harus dihormati dan akan dicarikan jalan keluar yang sedapat mungkin memudahkan bagi semua pihak dalam memerangi pandemi Covid-19 ini.



Gambar 5. Rancangan Alat Pembersih Tangan Sistem Injak

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari seluruh rencana dan tahapan pelaksanaan yang telah berlangsung, dapat disimpulkan bahwa Gerakan Mahasiswa Teknik Sipil untuk Cegah Penyebaran Covid-19 Melalui Kerja di dunia Nyata maupun di dunia Maya sangatlah diperlukan oleh semua pihak. Mahasiswa sebagai insan muda yang mempunyai risiko kecil terhadap dampak Covid-19 sangat diharapkan untuk aktif menjadi ujung tombak dalam

memerangi Covid-19. Mereka mempunyai nalar yang baik, dapat mencari pengetahuan, mampu bekerja dalam berbagai keadaan dan dapat menyesuaikan diri dalam berbagai lingkungan. Penerimaan yang baik dari berbagai perihal baik dalam keadaan formal maupun informal menunjukkan penghargaan yang sangat tinggi terhadap peran yang dimainkan oleh mahasiswa dalam berkarya di dunia nyata dan dunia maya.

Berdasarkan atas hasil yang sudah dijalani, maka direkomendasikan kepada seluruh mahasiswa dan civitas akademika Universitas Andalas untuk ikut mengambil peran dalam berbagai bentuk kegiatan untuk meringankan dan membantu menangani pandemi Covid-19 ini. Peran apapun yang dimainkan akan mendapatkan penerimaan yang baik oleh masyarakat dalam berbagai level. Untuk itu segerakanlah ambil peran selagi kesempatan masih ada. Peran tersebut harus dimainkan dengan tetap menjaga protokol keselamatan seperti yang telah ditetapkan. Hendaknya civitas akademika juga menjadi contoh langsung dalam keadaan memerangi pandemi ini bagi masyarakat yang masih sibuk untuk mengurus peri kehidupannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Brama, B. 2020. Oncologists and covid-19 in Indonesia: what can we learn and must do?, *Indonesian Journal of Cancer*, Vol 14, No 1
- Derisma, Dodon Yendri, Lathifah Arief. 2020. Desain dan implementasi APD serta alat bantu pencegahan virus corona bagi tenaga kesehatan di Puskesmas Bungus Teluk Kabung Padang. *Jurnal Hilirisasi Ipteks*, 3 (2): Juni 2020
- Gubernur Sumbar. 2020. Keputusan Gubernur Sumatera Barat Nomor: 180 – 331- 2020 Tentang Perpanjangan Pemberlakuan Pembatasan Sosial Berskala Besar di Wilayah Provinsi Sumatera Barat Dalam Rangka Percepatan Penanganan Corona Virus Disease 2019 (Covid-19)
- Gubernur Sumbar. 2020. Peraturan Gubernur Sumbar Nomor 20 Tahun 2020 tentang Pedoman Pembatasan Sosial Berskala Besar di Wilayah Provinsi Sumatera Barat.
- Helmizar, A.R.P dan Ajie S. 2018. Membangun nagari fotokopi melalui kuliah kerja nyata revolusi mental Indonesia melayani di Kabupaten Tanah Datar. *Buletin Ilmiah Nagari Membangun*. I (3):80
- Rahmadoni J., Adi Arga Arifnur dan Ullya Mega Wahyuni. 2020. Penerapan schoology sebagai learning management system bagi guru SMAN 1 Sutera, *Jurnal Hilirisasi Ipteks*, 3 (2): Juni 2020

- Mahathir, Fitra Yeni, Agus Sri Banowo dan Rika Sabri. 2019. Pendidikan kesiapsiagaan bencana pada anggota keluarga dalam mewujudkan keluarga tangguh bencana, *Warta Andalas*, Vol 26 No 4.c, <http://wartaandalas.lppm.unand.ac.id>
- Menteri Kesehatan. 2020. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2020 Tentang Pedoman Pembatasan Sosial Berskala Besar Dalam Rangka Percepatan Penanganan Corona Virus Disease 2019 (Covid-19).
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI. 2020. Surat Edaran No 3 tahun 2020 tentang Pencegahan Covid-19 pada Satuan Pendidikan pada 9 Maret 2020
- Sari. M.K., Bahren dan Zuiyardam. 2020. Upaya peningkatan literasi mahasiswa melalui pelatihan menulis kreatif di Kota Padang Panjang. *Buletin Ilmiah Nagari Membangun*, 3 (2): 107-116
- Putera. R.E., Ria Ariany, Kusdarini Kusdarini dan Tengku Rika Valentina. 2019. Peningkatan kapasitas masyarakat dalam kesiapsiagaan bencana banjir di Kelurahan Rawang Kecamatan Padang Selatan Kota Padang. *Warta Andalas*, 26 (4c). <http://wartaandalas.lppm.unand.ac.id>
- Satya D. 2017. Askrening Askrening, Apita Ariyani, Comparison the number of bacteria between washing hands using soap and hand sanitizer as a bacteriology learning resource for students, Vol 3, No 3
- UU 12/2012, Undang-undang Republik Indonesia No12-2012, Tentang Pendidikan Tinggi
- Worldometers. 2020. Corona virus. <https://www.worldometers.info/coronavirus>, diakses 14/05/2020
- Yuliana. 2020. Corona virus deseases (Covid-19): Sebuah tinjauan literatur, *Wellness and healty magazine*, Volume 2, Nomor 1, February 2020, p. 187-192