



Terbit online pada laman web jurnal : <http://wartaandalas.lppm.unand.ac.id/>

Warta Pengabdian Andalas

Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan Ipteks

ISSN : 0854-655X

Pelatihan Pembuatan Desinfektan dan Hand Sanitizer Non-Alkohol di Kelurahan Seberang Padang, Kota Padang

Yulizar Yusuf, Hermasyah Aziz, Adlis Santoni, Syukri, Novesar Jamarun, Bustanul Arifin, Olly Norita Tetra, Norman Ferdinal, dan Matlal Fajri Alif

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas, Kampus Limau Manis, Padang, 25163. Indonesia
E-mail: yulizaryusuf1@gmail.com

Keywords:

Covid-19,
disinfectant,
community
engagement, face
mask, hand
sanitizer non
alcohol

ABSTRACT

Seberang Padang Village, South Padang District, is next to Padang City, which has approximately 200 families. This location is a crossing area between Padang-Painan, in West Sumatra. The community consists of two existing traditional markets that sell daily necessities. Besides that, there is also one elementary school, two junior high schools, and one high school. The global Covid-19 pandemic certainly affects the community's daily activities and learning activities, including children, elementary school students, middle and high school students, and the village community to fulfil their basic needs. Furthermore, the main problem of Covid-19 is not only about the effects caused by the virus on sufferers but also about its high-speed transmission. Therefore, to educate the community around the Seberang Padang village, several Chemistry Lecturers and students at the Faculty of Mathematics and Natural Sciences at Andalas University did a community engagement. They taught the community about making disinfectants and hand sanitizers without alcohol that can overcome the occurrence of Covid-19 transmission. In addition, face masks were provided for the community, and the alms of food for underprivileged residents to push down the negative impact of Covid-19.

Kata Kunci:

Covid-19,
desinfektan,
edukasi
masyarakat, hand
sanitizer non
alkohol, masker

ABSTRAK

Kelurahan Seberang Padang, Kecamatan Padang Selatan merupakan wilayah yang berada di sebelah Kota Padang yang memiliki lebih kurang 200 KK yang terdiri atas 5 RT. Lokasi ini merupakan daerah pelintasan antara Padang-Painan. Ditinjau dari pasar tradisional terdiri dari 2 lokasi dan banyak terdapat warung-warung yang menjual kebutuhan sehari-hari. Disamping itu juga terdapat 1 gedung SD, 2 gedung SMP, dan 1 gedung SMA (PGRI). Terjadinya pandemi global Covid-19 tentu saja berpengaruh terhadap aktivitas sehari-hari maupun kegiatan pembelajaran dari anak-anak, SD, SMP, dan SMA serta masyarakat di kelurahan tersebut untuk pemenuhan kebutuhan pokok mereka. Apalagi masalah utama dari Covid-19 tidak hanya tentang akibat yang ditimbulkan oleh virus terhadap penderita tapi juga tentang penularannya sangat cepat. Oleh karena itu untuk mengedukasi warga masyarakat yang ada di sekitar kelurahan Seberang Padang maka beberapa Dosen Kimia FMIPA Unand dengan bantuan beberapa orang mahasiswa telah melaksanakan pelatihan kepada warga masyarakat tentang pembuatan desinfektan dan *hand sanitizer* tanpa alkohol bisa mengatasi terjadinya penularan Covid-19 selain itu juga diberikan bantuan masker dan sembako bagi warga yang kurang mampu di masing-masing RT.

PENDAHULUAN

Pandemi korona virus 2019 merupakan pandemi penyakit corona yang sedang berlangsung (COVID-19) yang disebabkan oleh sindrom pernafasan akut yang parah corona virus 2 (SARS-CoV-2). Wabah itu diidentifikasi di Wuhan, Cina, pada Desember 2019, dinyatakan sebagai Darurat Kesehatan Masyarakat dari Kepedulian Internasional pada 30 Januari 2020, dan diakui sebagai pandemi oleh Organisasi Kesehatan Dunia pada 11 Maret 2020. Pada 13 april 2020, lebih dari 1,85 juta kasus COVID-19 telah dilaporkan di 210 negara dan wilayah, mengakibatkan lebih dari 114.000 kematian. Lebih dari 438.000 orang telah pulih, meskipun mungkin ada kemungkinan infeksi ulang. Angka bervariasi secara signifikan antara negara.

Virus ini terutama menyebar diantara orang-orang selama kontak dekat, sering melalui tetesan kecil yang dihasilkan selama batuk, bersin atau berbicara. Sementara tetesan ini diproduksi saat bernafas, mereka biasanya jatuh ke tanah atau ke permukaan daripada menular pada jarak yang jauh. Orang juga dapat terinfeksi dengan menyentuh permukaan yang terkontaminasi dan kemudian wajah mereka. Virus ini dapat bertahan di permukaan hingga 72 jam. Penyakit ini paling menular selama tiga hari setelah timbulnya gejala, meskipun penyebaran mungkin terjadi sebelum gejala muncul dan pada tahap penyakit selanjutnya.

Cepatnya terjadi penularan dari Covid-19 inilah masalah utama dari pandemi ini. Sehingga setiap orang diharuskan untuk mengatur jarak atau melaksanakan *social distancing*, menjaga kebersihan dan kesehatan diri dan lingkungan. Karena virus ini sudah menyebar di masyarakat di sebagian besar dunia, dengan banyak yang tidak tahu di mana atau bagaimana mereka terinfeksi. Oleh karena itu beberapa orang Dosen Kimia Universitas Andalas melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat untuk melaksanakan pelatihan pembuatan desinfektan dan hand sanitizer tanpa alkohol kepada warga di Kelurahan Seberang Padang.

Kelurahan Seberang Padang, Kecamatan Padang Selatan merupakan wilayah yang berada di sebelah Kota Padang yang memiliki lebih kurang 200 KK yang terdiri atas 5 RT. Lokasi ini merupakan daerah pelintasan antara Padang-Painan. Ditinjau dari pasar tradisional terdiri dari 2 lokasi dan banyak terdapat warung-warung yang menjual kebutuhan sehari-hari. Disamping itu juga terdapat 1 gedung SD, 2 gedung SMP, dan 1 gedung SMA (PGRI). Terjadinya pandemi global Covid-19 tentu saja berpengaruh terhadap aktivitas sehari-hari maupun kegiatan pembelajaran dari anak-anak, SD, SMP, dan SMA serta masyarakat di kelurahan tersebut untuk pemenuhan kebutuhan pokok mereka. Apalagi masalah utama dari Covid-19 tidak hanya tentang akibat yang ditimbulkan oleh virus terhadap penderita tapi juga tentang penularannya sangat cepat.

Upaya pencegahan dilakukan dengan pemakaian masker di setiap kegiatan warga, selalu menjaga jarak minimal 1-1,5 m antar masing-masing orang, rajin mencuci tangan pakai sabun untuk membunuh virus yang menempel di tangan atau memakai hand sanitizer ketika warga tidak menemukan sabun dan air untuk cuci tangan, dan menjaga kebersihan lingkungan secara keseluruhan. Kebiasaan baru perihal selalu menggunakan masker, rajin cuci tangan atau memakai hand sanitizer, tentunya menambah biaya kehidupan sehari-hari. Bencana non alam pandemi Covid-19 yang datang tiba-tiba memang sudah menghancurkan perekonomian keluarga pra-sejahtera, masyarakat lapisan paling bawah mengalami dampak paling kuat atas hal tersebut. Secara umum, masyarakat belum siap dengan bencana ini.

Tujuan diselenggarakan kegiatan pengabdian ini untuk mengedukasi warga masyarakat yakni: Bagaimana penularan Covid-19, gejala-gejalanya dan akibatnya terhadap penderita serta cara pencegahannya. Untuk mengatasi penularan Covid-19 bagi warga masyarakat kelurahan diberi pelatihan pembuatan desinfektan dan hand sanitizer. Kepada warga masyarakat juga diberikan bantuan berupa masker, dan sembako terutama untuk warga yang tergolong kurang mampu secara ekonomi keluarga.

METODE

Metode yang digunakan untuk mencapai tujuan kegiatan adalah metode ceramah, diskusi, dan peragaan serta praktek pembuatan desinfektan dan hand sanitizer non alkohol di depan kelompok masyarakat. Ceramah dan diskusi merupakan bentuk edukasi kepada masyarakat tentang Covid-19, cara penularannya, dampaknya, penyebabnya, dan cara pencegahannya. Sebelum edukasi dilakukan di lapangan, tim kegiatan menghubungi ketua Pemuda Kelurahan Seberang Padang terlebih dahulu, menyepakati jadwal kegiatan, mengundang warga, menetapkan lokasi kegiatan, dan menjelaskan protokol kesehatan kegiatan. Masalah utama dari Covid-19 tidak hanya tentang akibat yang ditimbulkan oleh virus terhadap penderita tapi juga tentang penularannya sangat cepat. Sehingga setiap orang diharuskan untuk mengatur jarak saat berinteraksi, menjaga kebersihan dan kesehatan diri dan lingkungan, bahkan banyak yang tidak tahu di mana atau bagaimana penderita terinfeksi.

Tahapan demonstrasi dan praktek pembuatan desinfektan dan hand sanitizer tanpa alkohol menggunakan alat dan bahan sederhana, yang mudah didapat di sekitar pemukiman penduduk. Peralatan yang digunakan berupa kompor, panci, alat pengaduk, alat penyaring, alat peras jeruk nipis, pisau, kain lap, wadah atau botol 1 L, dan botol semprot. Bahan yang digunakan untuk pembuatan desinfektan adalah air/aquades, cairan pemutih yang biasa dipakai sehari-hari, seperti merk Bayclin dan SOS. Bahan pembuat *hand sanitizer* non alkohol adalah air, daun sirih dan jeruk nipis.

Cara Pembuatan Desinfektan

Masing-masing cairan pemutih ditakar sekitar 10 tutup botolnya, kemudian dituangkan ke dalam 1 L air/aquades. Campuran dikocok merata hingga terjadi larutan desinfektan. Simpan larutan dalam botol ukuran 1 L, dan siap untuk digunakan sebagai pembersih ruang dan lingkungan sekitar warga.

Cara Pembuatan *Hand Sanitizer* Tanpa Alkohol

Daun sirih dicuci bersih, dicacah dan direbus dengan air sampai mendidih. Jeruk nipis dipotong dan ditampung air perasannya. Setelah dingin, air rebusan daun sirih disaring dan ditambahkan dengan air perasan jeruk nipis, kemudian diaduk merata. Cairan disimpan dalam botol-botol semprot yang mudah digunakan oleh warga. *Hand sanitizer* tanpa alkohol siap untuk dipakai sehari-hari tanpa khawatir adanya sisa alkohol di tangan.



Gambar 1. Tim Kegiatan yang terdiri dari Dosen Jurusan Kimia FMIPA Unand

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi atau penyuluhan dilaksanakan di salah satu ruangan gedung sekolah di Kelurahan Seberang Padang. Edukasi dimulai dengan pemberian kata Sambutan oleh ketua pelaksana, diikuti dengan ceramah tentang pengetahuan Covid-19. Cepatnya terjadi penularan dari Covid-19 inilah masalah utama dari pandemi ini. Sehingga setiap orang diharuskan untuk mengatur jarak atau melaksanakan *social distancing*, menjaga kebersihan dan kesehatan diri dan lingkungan. Karena virus ini sudah menyebar di masyarakat di sebagian besar dunia, dengan banyak yang tidak tahu di mana atau bagaimana mereka terinfeksi.

Masing-masing orang memiliki respons yang berbeda terhadap Covid-19. Sebagian besar orang yang terpapar virus ini akan mengalami gejala ringan hingga sedang, dan akan pulih tanpa perlu dirawat di rumah sakit. Upaya pencegahan dilakukan dengan pemakaian masker di setiap kegiatan warga, selalu menjaga jarak minimal 1-1,5 m antar masing-masing orang, rajin mencuci tangan pakai sabun untuk membunuh virus yang menempel di tangan atau memakai hand sanitizer ketika warga tidak menemukan sabun dan air untuk cuci tangan, dan menjaga kebersihan lingkungan secara keseluruhan.



Gambar 2. Lokasi pelaksanaan edukasi Covid-19 di Kelurahan Seberang Padang



Gambar 3. Kata Sambutan dari Ketua Pelaksana

Pada sesi diskusi dengan masyarakat, setelah beberapa bulan awal kondisi pandemi berjalan, masyarakat belum sepenuhnya percaya adanya Covid-19 tersebut. Hal ini menyebabkan sangat sulitnya masyarakat untuk mengikuti aturan Kelaziman Baru, karena belum terbiasa bahwa setiap ke luar rumah harus memasang masker, membawa hand sanitizer, dan sebagainya. Namun, untuk upaya pencegahan semakin menyebarnya virus, maka tindakan-tindakan baru harus dibiasakan oleh masyarakat. Disamping telah dilaksanakan edukasi metode penyuluhan atau ceramah, tim pengabdian juga menyerahkan bantuan berupa masker, bahan Sembako khusus untuk warga kurang mampu, dan beberapa liter desinfektan dan hand sanitizer non alkohol yang sudah dibuat sendiri oleh dosen dan mahasiswa jurusan Kimia Unand.



Gambar 4. Penyerahan sumbangan masker dan sembako untuk warga kepada Ketua Pemuda

KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan beberapa hal, a) Pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Dosen Jurusan Kimia FMIPA Universitas Andalas sangat bermanfaat untuk menambah pengetahuan masyarakat terutama tentang permasalahan Covid-19 yang berkembang saat ini, dan b) Pengetahuan tentang cara pembuatan desinfektan dan *hand sanitizer* tanpa alkohol merupakan hal yang baru bagi masyarakat Kelurahan Seberang Padang, karena hand sanitizer menggunakan alkohol pada umumnya. Disarankan perlu ada kegiatan penyuluhan dan pendampingan lanjutan yang diberikan untuk masyarakat terkait dampak Covid-19 terhadap keadaan ekonomi dan metode bertahan dengan semua sumber daya lokal yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] "Penyakit Coronavirus 2019". Organisasi kesehatan dunia. Diakses pada 15 Maret 2020
- [2] "Memberi Nama Penyakit Coronavirus (COVID-19) dan Virus Yang Menyebabkan". Diakses tanggal 4 April 2020.

- [3] “Pernyataan Tentang Pertemuan Kedua dari Komite kesehatan Internasional (2005) Komite darurat Mengenai Wabah Virus Coronavirus Baru (2019-nCoV)”. *Organisasi kesehatan Dunia*. 30 Januari 2020. Diarsipkan dari aslinya pada 31 Januari 2020.
- [4] Langgam. Id, Pasien Positif Covid-19 di Sumatera Barat, Selasa, 28 April 2020 .
- [5] Kompas.com. Bagaimana Cara Membuat Cairan Desinfektan Sendiri, 21 Maret 2020.