

KEMANDIRIAN PRODUKSI DISENFECTAN ANTICORONA DI DESA KEMUNING LOR KABUPATEN JEMBER

Zora Olivia^{#1}, Arinda Lironika^{#2}, Nita Maria^{#3}

*#Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember
Jalan Mastrip Jember*

¹zora@polije.ac.id

²arinda@polije.ac.id

³nita.maria.r@polije.ac.id

Abstrak

Corona virus dapat menyebar dari manusia ke manusia melalui percikan batuk/bersin (droplet) dan kontak dengan benda terkontaminasi. Rekomendasi untuk menghadapi pandemi COVID-19 salah satunya dengan melakukan disinfeksi menggunakan disinfektan yang memiliki kemampuan sebagai anticorona virus. Warga desa kemuning belum melakukan disinfeksi rumah secara mandiri karena belum memahami cara pembuatan disinfektan yang mudah dengan menggunakan bahan yang ada di rumah. sehingga untuk menyadarkan warga diperlukan penyuluhan pembuatan disinfektan. Penyuluhan ini menggandeng karang taruna KOPDAR sebagai fasilitator yang nantinya mampu melatih warga untuk membuat disinfektan mandiri dirumah secara daring. Kegiatan ini berlangsung selama 8 bulan, dilakukan mulai Mei 2020 hingga Desember 2020. Tim pengabdian melakukan penyuluhan dan pembimbingan secara luring kepada 10 anggota karang taruna KOPDAR. 10 anggota ini melakukan praktek secara lansung mulai perhitungan dan pembuatan hingga menjadi produk cairan disinfektan yang siap digunakan. Kegiatan pengabdian ini berjalan lancar dengan dibuktikan dengan tiap fasilitator aktif melakukan penyebaran video pembuatan ke grup whatsapp dan terdaot warga yang membuat disinfektan secara mandiri

Kata Kunci— disinfektan, karangtaruna, kemuning, penyuluhan, mandiri

I. PENDAHULUAN

Corona virus atau Sars-Cov-2 adalah virus yang menyebabkan penyakit baru yang belum pernah teridentifikasi pada manusia yaitu COVID-19. Corona virus menyerang sistem pernapasan saat menginfeksi tubuh. Tanda dan gejala umum infeksi COVID-19 antara lain gejala gangguan pernapasan akut (demam, batuk dan sesak napas). Bahkan pada kasus yang berat dapat menyebabkan pneumonia, sindrom pernapasan akut, gagal ginjal, dan kematian. Masa inkubasi antara 5- 14 hari. [1]. Corona virus dapat menyebar dan menular antar manusia melalui percikan batuk/bersin (droplet) dan kontak dengan benda terkontaminasi. Sehingga untuk menghadapi hal tersebut dapat melakukan proteksi dasar yaitu cuci tangan secara teratur, menerapkan etika batuk dan bersin, menghindari kontak langsung dengan ternak dan hewan liar serta menghindari kontak dekat dengan siapapun yang menunjukkan gejala penyakit pernapasan [3]. Selain itu, penting juga menerapkan tindakan pencegahan dan pengendalian Infeksi dan menjaga kebersihan lingkungan dengan menggunakan disinfektan [4].

Corona virus memiliki ketahanan dalam permukaan berbeda tergantung dari jenis bahan permukaan seperti pada aluminium bertahan hingga 8 hari, besi 2 hari, kaca 4 hari, kayu 4 hari, kertas 5 hari, dan plastik 5 hari [5]. Berdasarkan bahan permukaan ini maka perabotan rumah seperti gagang

pintu, dudukan toilet, tombol lampu, jendela, lemari, hingga kipas ventilasi kemungkinan terdapat virus [6]. Oleh karenanya, disinfeksi dengan memberikan disinfektan sangat diperlukan terutama pada permukaan rumah yang sering disentuh [7]

Corona virus bersifat sensitif terhadap panas dan secara efektif dapat dinaktifkan oleh disinfektan mengandung klorin, pelarut lipid dengan suhu 56°C selama 30 menit, eter, alkohol, asam perioksiasetat, detergen non ionik, formalin, oxidizing agent dan kloroform. Klorheksidin tidak efektif dalam menonaktifkan virus [8]–[10].

Warga Desa Kemuning lor sudah melakukan proses disinfeksi untuk fasilitas umum seperti masjid, musolah kantor dan sekolah. Lingkungan rumah warga masih belum dilakukan. padahal Desa kemuning memiliki luas wilayah 1087,68 Ha. Dengan luas pemukiman 161,58 Ha. Tiap m² membutuhkan 300 ml disinfektan. Sehingga untuk desa kemuning lor memerlukan 483 kL disinfektan.. Disinfektan yang sudah pernah dibuat oleh warga kemuning hanya menggunakan bayclin sehingga jika dihitung kebutuhannya terhadap bayclin adalah sebesar 96600 botol. Kebutuhan Bayclin ini bisa dikurangi dengan memanfaatkan bahan lainya yg ada di rumah. . Pemanfaatan bahan yang ada di rumah mengurangi dana swadaya masyarakat menggunakan bahan yang ada di rumah. .

Jumlah Warga Desa Kemuning 8674 warga dengan jumlah KK sebanyak 3203, 13 RW, dan 57

RT. Sedangkan warga yang berpartisipasi hanya 20 orang yang berasal dari Karang Taruna dan pengurus ranting NU. Jumlah warga ini cukup untuk melakukan disinfektan mandiri di rumah agar seluruh desa Kemuning ikut serta dalam kegiatan disinfeksi mandiri di rumah.

Oleh karena itu perlu dilakukan pelatihan pembuatan larutan disinfektan yang memenuhi standar. Harapannya kelompok Karang Taruna dapat melakukan pelatihan yang serupa terhadap warga lebih lanjut.

II. TARGET DAN LUARAN

Target Luaran wajib dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini ialah artikel ilmiah yang dipublikasikan pada prosiding seminar nasional, media massa Jember Post dan poster, video sosialisasi pentingnya disinfeksi rumah, pembuatan disinfektan dan disinfeksi sesuai prosedur standard, produk disinfektan dengan bahan rumah tangga, booklet Cleaning dan Disinfecting, paket APD level 1. Sedangkan untuk target pencapaian ialah peningkatan pengetahuan mitra tentang disinfeksi, peningkatan pemberdayaan masyarakat melalui kemampuan mitra membuat disinfektan secara mandiri dan tindakan kebersihan diri dan rumah dengan disinfeksi diterapkan. Target capaian luaran tambahannya yaitu publikasi jurnal pengabdian masyarakat "jurnal nasional J-Dinamika".

III. METODE PELAKSANAAN

Langkah pertama yaitu Studi Pustaka kemudian dilanjutkan survey untuk mengetahui potensi setiap warga desa Kemuning apakah peralatan dan bahan disinfeksi sudah ada seperti botol spray, alat pel, masker, sarung tangan, penutup kepala, alas kaki. Kondisi rumah di desa Kemuning yang memiliki peluang untuk dilakukan disinfeksi. Cairan disinfektan yang perlu disiapkan untuk tiap rumah. Setelah mengetahui kondisi peralatan dan rumah warga, dilanjutkan dengan Koordinasi Dengan Mitra untuk menentukan metode pelaksanaan daring atau luring pada masa pandemic, kemudian Pelatihan pembuatan formulasi disinfektan. Setelah memperoleh pelatihan diharapkan anggota mitra Karang Taruna KOPDAR mampu mengajari warga desa Kemuning. Berikutnya melakukan Praktik dan Pendampingan pembuatan disinfektan. Kemudian dilakukan monitoring dengan menanyakan kepada peserta pelatihan sebelumnya apakah sudah melatih warga menggunakan whatsapp. Evaluasi dilakukan dengan observasi dan wawancara. Menggunakan whatsapp. Indikator dari tahapan evaluation ini adalah pemahaman dan pembuatan disinfektan secara mandiri.

IV. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini membidik mitra Karang Taruna KOPDAR sebagai pintu masuk dalam menyebarkan informasi kepada warga di sekitar desa Kemuning Lor mengenai pentingnya pembuatan disinfektan secara mandiri. Tujuan kegiatan ini yaitu mensosialisasikan pentingnya meningkatkan keterampilan dalam membuat produk disinfektan secara mandiri dengan memanfaatkan bahan-bahan rumah tangga serta mengenalkan berbagai macam alat pelindung diri dan cara pemakaiannya saat membuat disinfektan. Kegiatan ini dilaksanakan di Balai Desa Kemuning Lor dan dihadiri oleh 10 orang anggota Karang Taruna KOPDAR. Pembatasan peserta ini mempertimbangkan protokol kesehatan yang harus diterapkan selama melaksanakan kegiatan pengabdian.

Survey menjadi tahapan awal dalam pengabdian ini. Berdasarkan hasil wawancara dengan bapak Fauzi diperoleh permasalahan bahwa di desa Kemuning Lor warga belum memiliki kesadaran untuk melakukan penyemprotan disinfektan secara mandiri karena belum memahami cara pembuatan disinfektan dengan bahan yang ada di rumah.

Selanjutnya tim pengabdian berkoordinasi persiapan pelaksanaan kegiatan pengabdian. Pada kegiatan koordinasi ini diwakili oleh koordinator Karang Taruna KOPDAR yaitu mas M. Iqbal Fatoni dan beberapa anggotanya. Berdasarkan hasil diskusi dengan Karang Taruna KOPDAR, telah disepakati bahwa kegiatan pengabdian dilakukan secara offline dengan menerapkan protokol kesehatan. Demi memenuhi penerapan protokol kesehatan, mas Iqbal hanya mengikutsertakan 10 anggota.



Gambar 1. Koordinasi dengan Karang Taruna KOPDAR

Kegiatan pelatihan ini dilakukan dengan metode presentasi dan demonstrasi. Sebelum demo, dilakukan presentasi untuk memberikan penjelasan terlebih dahulu macam-macam disinfektan dan kegunaannya untuk disinfeksi benda-benda tertentu. Hal ini dikarenakan, disinfektan ada yang bersifat korosif terhadap benda logam.



Gambar2. Presentasi Materi Disinfektan

Selanjutnya, peserta diajari menghitung percampuran/pengenceran bahan dan mendemonstrasikan cara membuat formulasi disinfektan tergantung dari bahan rumah tangga yang dipakai, seperti : bayclin, kaporit, vanish, SOS super pel. Untuk menyebarkan informasi cara pembuatan disinfektan ke semua warga, tim pengabdian memberikan video tutorial pembuatan disinfektan kepada kelompok karang taruna.

Setelah diberikan materi pembuatan disinfektan dan demo cara pembuatannya maka selanjutnya dilakukan praktik dan pendampingan pembuatan disinfektan. Kegiatan ini dilakukan untuk mengukur kemampuan peserta dalam meracik formula disinfektan seperti yang didemonstrasikan saat pelatihan. Pada kegiatan ini, setiap peserta mendapatkan paket peralatan dan bahan yang dibutuhkan untuk membuat disinfektan, yang terdiri dari botol, sendok takar, alat pengaduk, alat penyemprot, serbet, set APD dan bahan rumah tangga. Peserta diminta membuat 4 produk disinfektan dari bahan rumah tangga yang berbeda.



Gambar 3 Praktik Pembuatan Disinfektan

Tim pengabdian melakukan pendampingan selama peserta melakukan praktik pembuatan disinfektan, sehingga apabila peserta mengalami kesulitan atau kendala dapat segera dibantu untuk membuat formulasi yang benar. Hasil dari kegiatan ini adalah semua peserta sudah bisa meracik/menakar bahan rumah tangga sesuai formula standar Kementerian Kesehatan hingga menjadi produk disinfektan buatan sendiri.

Peningkatan kemandirian peserta membuat produk disinfektan dengan formulasi standard dari bahan baku rumah tangga dapat terimplementasikan.



Gambar 4 Produk Disinfektan yang Dibuat saat Praktik

Kegiatan pengabdian ini dilanjutkan dengan evaluasi dan monitoring. Aktualisasi program dipantau secara daring melalui WA Grup. Secara garis besar masih ditemukan keterbatasan dan kendala dalam pelaksanaan program ini. Penyebaran informasi yang dilakukan kelompok karang taruna belum menjangkau seluruh warga dikarenakan adanya pembatasan sosial sehingga pelatihan yang diharapkan dapat diberikan kepada warga secara langsung belum dapat terlaksana. Namun, video tutorial telah disebarkan melalui smart phone. Video tutorial pembuatan disinfektan sebagai media untuk membagikan informasi kepada warga yang belum menjadi peserta program. Link: <https://drive.google.com/file/d/1jDr7L0xXLx1NKcYRmLQ6JD2yB-JTUzsO/view?usp=sharing>

Berdasarkan info anggota karang taruna desa kemuning lor dari penyebaran video tersebut ada beberapa warga yang akhirnya menyoba membuat disinfektan mandiri dirumah Program ini masih harus terus di sosialisasikan agar semua warga bisa ikut serta dalam kegiatan produksi disinfektan dan diinfeksi mandiri di rumah masing-masing



Gambar 5 Beberapa warga mencoba untuk membuat produk disinfektan secara mandiri dirumah ”

V. KESIMPULAN

Program Pengabdian Kepada Masyarakat dengan mitra kelompok karang taruna dapat terealisasi meskipun terdapat keterbatasan capaian jangkauan program ke warga sekitar Desa Kemuning Pada kegiatan pembuatan formula disinfekta secara keseluruhan berjalan lancar meskipun dalam kondisi terbatas pada masa pandemi. Keseluruhan anggota karang taruna KOPDAR datang dengan jumlah 10 orang anggota karang taruna, Jumlah ini sudah disepakati bersama karena COVID. Peserta mampu membuat produk disinfektan sendiri dengan formula standar Kemenkes/WHO terimplementasikan. Para peserta mampu mengajak warga sekitar untuk membuat disinfektan mandiri .

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (P3M) Politeknik Negeri Jember yang telah memberikan hibah pengabdian kepada masyarakat sumber pendanaan PNPB tahun 2020, dan terima kasih kepada mitra karang taruna KOPDAR atas kerjasamanya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, "Info Infeksi Emerging Kementerian Kesehatan RI," 2020. <https://infeksiemerging.kemkes.go.id/>. (accessed Mar. 30, 2020).
- [2] Pemerintah Kabupaten Jember, "Data COVID-19," 2020. <http://www.jemberkab.go.id/data-covid-19/>.
- [3] WHO, "Coronavirus Disease (COVID-19) situation reports," 2020. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports> (accessed Apr. 30, 2020).
- [4] Kementerian Kesehatan RI, Panduan Kegiatan Menjaga Kebersihan Lingkungan dan Langkah-Langkah Disinfeksi dalam Rangka Pencegahan Penularan Covid-19. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- [5] G. Kampf, D. Todt, S. Pfaender, and E. Steinmann, "Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents," *J. Hosp. Infect.*, vol. 104, pp. 246–251, 2020.
- [6] A. Susilo et al., "Corona Virus Disease : Tinjauan Literatur Terkini," *J. Penyakit Dalam Indones.*, vol. 7, no. 1, 2020.
- [7] Kementerian Kesehatan RI, Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus Disease (COVID-19). Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P) Kementerian Kesehatan RI., 2020.
- [8] Z. Wang, *The Coronavirus Prevention Handbook*. Hubei: Hubei Science and Technology Press.
- [9] Yuliana, "Corona Virus Disease : Sebuah Tinjauan Literatur," *Wellnees and Healthy Magazine*, pp. 187–192, 2020.
- [10] S. Korsman, G. Van Zyl, W. Preiser, L. Nutt, and M. Andersson, *Virologi*. Churchill Livingstone.