

## Penyemprotan Disinfektan untuk Mencegah Penyebaran Covid-19 pada Desa Bassiang

Suparman<sup>1</sup>  
Gita Srihidayati<sup>2</sup>  
Asman<sup>3</sup>  
Muhammad Fitra<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Universitas Cokroaminoto Palopo

suparman@uncp.ac.id

gitasrihidayati@uncp.ac.id

asman1704411187@gmail.com

**Kata Kunci:** Penyemprotan, disinfeksi, disinfektan, ara publik, dan risiko kesehatan

**Abstrak.** Artikel ini merupakan *scoping review* dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran pelaksanaan disinfeksi dalam pencegahan penularan Covid-19 di area publik dan kemungkinan risiko kesehatan yang ditimbulkan. Cara pengumpulan data/informasi adalah dengan penelusuran website berbagai kementerian/lembaga dan media online dalam kurun 3 (tiga) bulan, yaitu mulai Maret 2020 (penetapan pandemi Covid-19) sampai dengan Mei 2020. Analisis data dilakukan secara deskriptif. Hasil menunjukkan bahwa disinfeksi di area publik, di perkantoran, fasilitas kesehatan (rumah sakit dan puskesmas), perumahan, pusat perbelanjaan/mall/pasar, dan area transportasi (jalan raya, terminal, halte, dan kendaraan) dilakukan dengan cara penyemprotan langsung terhadap permukaan/benda yang sering disentuh dan di dalam bilik disinfeksi, menggunakan disinfektan yang bersifat iritatif. Pelaksanaannya disinfeksi di beberapa area publik masih belum sesuai dengan Protokol/Pedoman Disinfeksi dalam Pencegahan Penularan Covid-19 sehingga berpotensi menimbulkan risiko kesehatan. Dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan disinfeksi di area publik berpotensi menimbulkan risiko kesehatan. Perlu adanya pengawasan dalam pelaksanaan disinfeksi dan sosialisasi serta edukasi tentang potensi risiko kesehatan terhadap masyarakat.

## Pendahuluan

Mahasiswa sebagai ujung tombak pelaksana Tri Dharma Perguruan Tinggi tidak dapat lepas dari segala kegiatan kemasyarakatan. Salah satu dharma yang wajib untuk dijalankan adalah "Pengabdian Terhadap Masyarakat". Demi menjalankan Dharma ketiga tersebut, Universitas sebagai wadah dari civitas akademika menggalakkan Pengabdian Mahasiswa terhadap masyarakat.

Dalam pelaksanaannya, Dosen sebagai penyelenggara kegiatan dituntut untuk menemukan permasalahan serta potensi yang ada di lingkungan masyarakat. Kemudian dengan kemampuan yang dimiliki mahasiswa dituntut untuk menyusun program kerja yang mampu memberikan solusi ataupun menyelesaikan masalah serta mengangkat potensi sesuai dengan keadaan yang terjadi pada masyarakat.

Desa Bassiang, Kecamatan Ponrang Selatan, Kabupaten Luwu menjadi lokasi yang di tunjuk sebagai wilayah pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat. Oleh sebab itu program-program yang disusun diharapkan memiliki manfaat bagi masyarakat, tidak hanya dalam bentuk fisik tetapi juga dalam bentuk peningkatan motivasi kerja masyarakat.

Dalam penelitian Wiwik Indrawati (2020) Disinfektan adalah senyawa kimia yang mampu membunuh virus dengan jalan masuk menembus dinding virus dan akan merusak bagian dalam virus. Larutan disinfektan dapat dibuat dari cairan yang biasa digunakan di rumah tangga seperti larutan pemutih pakaian dan larutan pembersih lantai yang selanjutnya dicampur air dengan perbandingan tertentu. Larutan pemutih pakaian mengandung bahan aktif sodium atau natrium hipoklorit 5 persen, dengan pengenceran (1:99) sehingga konsentrasi natrium hipoklorit menjadi 0,05 persen, efektif untuk membunuh mikroorganisme. Untuk larutan pembersih lantai yang mengandung bahan aktif benzalkonium klorida dengan kadar 1,25 persen, dilakukan pengenceran (1:24), sehingga konsentrasi benzalkonium klorida menjadi 0,05 persen juga efektif untuk membunuh mikroorganisme.

Dalam penelitian Prawansyah., Saida., Amiruddin Eso., Nurul Afifah Yusran., Wa Ode Chesaria F.A., Indriyati., Nuzul Aulia Fajarwati B., Puteri Rebriyanthi Rachman (2021) Salah satu cara untuk mencegah penularan dan penyebarannya adalah dengan senantiasa menjaga kebersihan dari diri dan lingkungan. Menjaga kebersihan diri dan lingkungan dapat dilakukan dengan cara menggunakan antiseptik dan disinfektan. Antiseptik merupakan zat yang dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan mikroorganisme tanpa harus membunuh mikroorganisme tersebut di jaringan hidup. Antiseptik biasanya mengandung alkohol, chlorhexidine, dan anilides. Disinfektan merupakan zat yang dapat membunuh patogen di lingkungan.<sup>14</sup> Disinfektan biasanya mengandung glutaraldehid dan formaldehid. Penggunaan zat-zat tersebut sebelumnya lebih menjadi tanggungjawab tenaga medis, namun untuk sekarang penggunaan zat-zat tersebut dapat digunakan tidak hanya di rumah sakit, namun di rumah pun akan sering digunakan (Larasati dan Chandra, 2020). Antiseptik merupakan suatu zat Kimia yang mekanism kerjanya untuk menghancurkan mikroorganisme ataupun menghambat kerjanya, sehingga dapat mencegah terjadinya suatu infeksi. Antiseptik dapat dibedakan dengan disinfektan dari tempat kerjanya, di mana antiseptik digunakan pada sesuatu yang hidup dan disinfektan digunakan untuk benda yang mati. Antiseptik juga dapat dibedakan dengan antibiotik, di mana kerja dari antibiotik adalah spesifik dengan mikroorganisme tertentu, dan antiseptik kerjanya lebih umum. Chlorhexidine merupakan salah satu jenis antiseptik.

Chlorhexidine umumnya digunakan dalam antiseptik kumur, tapi terkadang dapat juga diberikan dalam sabun antiseptik. Chlorhexidine merupakan suatu bakterisida

yang bekerja dengan cara merusak dinding sel dan membran luar sel, sehingga mengakibatkan kebocoran intraseluler, dan pada akhirnya koagulasi sitosol. Alkohol merupakan salah satu dari antiseptic. Alkohol bersifat sebagai bakterisida, dengan cara kerja merusak membran sel dari bakteri, sehingga komponen intraseluler akan keluar. Alkohol juga bekerja dengan cara mendenaturasi proteinprotein yang berada dalam sel, sehingga kinerja dari enzim bakteri akan terhambat, mengakibatkan proses metabolisme terganggu.

Chlorhexidine dan alkohol memiliki mekanisme kerja yang mirip, sehingga terdapat kombinasi antiseptic antar kedua zat tersebut. Mekanisme kerja yang mirip seharusnya menghasilkan hasil yang sinergis (Al-Adham. 2013). Disinfektan adalah bahan yang digunakan untuk melaksanakan disinfeksi. Seringkali sebagai sinonim digunakan istilah antiseptik, tetapi pengertian disinfeksi dan disinfektan biasanya ditujukan terhadap benda – benda mati, seperti lantai, piring, pakaian (Irianto, 2007). Jenis disinfektan ini dibagi menjadi dua, yaitu disinfektan kimia dan disinfektan nabati. Penggunaan disinfektan kimia dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan dampak negatif, karena dalam penggunaannya, bahan kimia dapat meninggalkan residu yang berpotensi untuk mengganggu kesehatan (Wastiti, et al. 2017).

#### Solusi Masalah

Berdasarkan masalah yang terjadi dimasa pandemi ini untuk melakukan pencegahan penyebaran Covid-19 adalah dengan melakukan penyemprotan disinfektan ke fasilitas umum yang ada di Desa Bassiang seperti kantor desa, Posyandu, dan mesjid.

## **Metode Pelaksanaan**

### Bahan

Dalam pembuatan disinfektan diperlukan bahan-bahan yang dapat mensterilkan tempat yang dilakukan penyemprotan disinfektan. Bahan-bahan yang diperlukan dalam pembuatan adalah sebagai berikut:

### Bayclin

Umumnya bayclin digunakan sebagai cairan pemutih baju. Namun, dengan kandungan ini, berbagai virus penyakit dan kuman yang ada di permukaan apa pun dapat dibunuh. Dengan begitu bayclin dapat kita gunakan sebagai bahan untuk pembuatan disinfektan yang ampuh mencegah penyebaran Covid-19. Cairan bayclin mengandung zat aktif sodium hypochlorite dengan konsentrasi 5.25 persen.

### Wipol

Dengan kandungan Benzalkonium Chloride dan Ethoxylated Alcohol, Wipol efektif untuk menghilangkan noda kotoran dan debu, juga efektif untuk membunuh kuman. Dengan kandungan yang dimiliki oleh wipol maka wipol adalah bahan yang bisa efektif digunakan dalam pembuatan disinfektan untuk membersihkan serta membunuh kuman.

### Peralatan kerja

#### Alat semprot (Penyemprot tanaman)

digunakan untuk menyemburkan larutan disinfektan kesetiap sisi yang mudah maupun yang sulit dijangkau.

### Masker

untuk melindungi diri dari penyebaran penyakit menular, serta melindungi diri dari zat yang ada pada cairan disinfektan.

### Pelaksanaan

- a. Melakukan persiapan bahan dan alat yang akan digunakan
- b. Mencampur bahan menjadi satu ke dalam alat semprot
- b. melakukan penyemprotan pada fasilitas umum, seperti Kantor desa, mesjid, dan posyandu.

## Hasil dan Pembahasan

Program inti dari pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Cokroaminoto Palopo tahun 2021 salah satunya adalah Kesehatan Masyarakat, melalui pemanfaatan alat dan bahan yang sangat mudah ditemukan di lingkungan sekitar untuk dijadikan disinfektan yang dapat bermanfaat ditengah pandemi yang terjadi.

Kegiatan ini dapat terlaksana atas kerja sama dengan masyarakat dan pemerintah desa. Kegiatan penyemprotan disinfektan dengan bahan yang mudah ditemukan dan harga yang terjangkau untuk kalangan masyarakat yang ekonominya terdampak karena adanya pandemi Covid-19 merupakan sebuah tahapan penting dari tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagai bagian dari tridarma perguruan tinggi.

Pelaksanaan kegiatan Penyemprotan disinfektan ini melalui pemanfaatan alat dan bahan sederhana dilaksanakan pada tanggal 27 Februari 2021. Kegiatan ini dipusatkan di tempat fasilitas umum seperti, Kantor desa, Mesjid, posyandu, dan SDN yang ada di Desa Bassiang Kecamatan Ponrang Selatan Kabupaten Luwu.

Menjelaskan tentang hasil atau luaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat bisa berupa peningkatan pengetahuan, keterampilan atau berupa produk. Hasil juga mengemukakan tingkat ketercapaian target kegiatan. Jika berupa benda perlu ada penjelasan spesifikasi produk, keunggulan dan kelemahannya. Penulisan luaran perlu dilengkapi foto, tabel, grafik, bagan, gambar dsb. Pembahasan berurut sesuai dengan urutan dalam tujuan, dan sudah dijelaskan terlebih dahulu



## Simpulan

Pada masa pandemi Covid-19 sangat cepat dalam proses penularannya. Penularan yang paling banyak terjadi adalah melalui benda disuatu tempat yang sering di kunjungi oleh masyarakat seperti fasilitas umum yang meliputi mesjid,kantor desa, sekolah, dan posyandu. Maka dari itu diperlukan suatu tindakan untuk mencegah penularan yang dapat terjadi salah satunya berupa penyemprotan disinfektan yang berguna untuk membunuh kuman yang dapat meneruskan terjadinya penularan virus Covid-19.

## Daftar Pustaka

- Alkadri, S.P.A., Asmara, K.D.(2020).Pelatihan Pembuatan Eco-Enzyne Sebagai Hand Sanitizer Dan Desinfektan Pada Masyarakat Dusun Margosari Desa Rasau Jaya Tiga Dalam Upaya Mewujudkan Desa Mandiri Tangguh Covid-19 Berbasis Eco-Community.Buletin Al-Ribaath.17.(1412-7156).
- Fauziah, M., Adriyani., Ernyasih., Ningsih, A.M., Zam, R.Z.(2020).Penyemprotan Desinfektan Di Mhusolla An Nur, Kelurahan Sawah Baru, Ciputat, Tangerang Selatan.Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Kesehatan Masyarakat.1.(2722-2055).
- Indrawati, W.(2020). Membantu Masyarakat Mencegah Wabah Covid-19.Buletin Hukum Dan Keadilan,4(2338-4638)
- Larasati, A.L., Haribowo, C.,(2020).Penggunaan Desinfektan Dan Antiseptik Pada Pencegahan Penularan Covid-19 Dimasyarakat.Majalah Farmasetika.5.(2686-2506).
- Miharja, M., Myharto, W.S., Handalya, Y., Salim, E., Hendrawan, A., Hidayat, R., Pah, J.M., B Yahya, M.M.,(2020).Pembuatan Cairan Desinfektan Dalam Peran Serta Penanganan Covid-19 Berdasarkan Instruksi Presiden Nomor 4 Tahun 2020 Bersama PCM Kramat Jati Dan Pemuda Muhammadiyah DKI Jakarta.Jurnal Nasional Pengabdian Masyarakat.1.
- Nurhafnita., bulotio, N.F., Umela, S.(2020).Desiminasi Pembuatan Denfinfektan Sendiri Bahan Penyemprotan Cegah Covid-19 Di Kelurahan Tanjung Keramat Kota Gorontalo.Jurnal Abdimas Gorontalo.3.(2655-0253).
- Parawansah., Saidah., Eso,a., Yusran, N.A., F.A Chesaria, W.O., Indriyati., B Fajarwati, N.A., Rachman, P.F.(2021). Pembuatan Dan Pemanfaatan Antiseptik Dan Disinfektan Dalam Pencegahan Covid-19. Jurnal Pengabdian Nusantara.1.
- Rinaldi, R.S.,& Anggraini, I.N.(2021). Perancangan Sistem Disinfektan UV-C Sterilisasi Paket Sebagai Pencegahan Covid-19.Jurnal Nasional Teknik Elektro Dan Teknologi Informasi,10(2301-4156)
- Suryandari, N., Haidarravy, S.,(2020).Pembuatan Cairan Desinfektan Dan Bilik Desinfektan Sebagai Upaya Pencegahan Virus Covid-19 Di Mlajah Bangkalan Madura.Jurnal Abdidas.1.(2721-9216).