

Usaha Melindungi Diri dari Covid-19 dengan Produksi Cairan Antiseptik hasil penelitian Uji Antiseptik dari Bahan Alam di Sekitar Rumah

Darini Kurniawati¹

Program Studi Sarjana Farmasi, Universitas Sari Mulia, Banjarmasin, Indonesia

*Email: darinikurniawati@gmail.com

Abstrak

Dampak adanya pandemi *Corona Virus Disease* (Covid19) yang ditetapkan oleh WHO pada bulan Maret 2020 dirasakan oleh semua orang. Salah satu cara pengendalian Covid-19 adalah dengan selalu menggunakan antiseptic sebagai hand sanitizer yang bisa dibawa kemanapun karena ditaruh dalam kemasan botol kecil. Antiseptik mempunyai aktivitas membunuh kuman baik bakteri maupun virus. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh apt.Dra.Hj.Darini Kurniawati,Sp.FRS bersama tim, dari bahan alam daun sirih, kulit jeruk nipis dan tanaman bundung diperoleh efektivitas pada konsentrasi 40% terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Streptococcus aureus* dan *Candida albican* dengan pembanding produk hand santizer dengan kandungan alcohol 70%.

Oleh karena itu untuk melestarikan budaya local, melalui pemanfaatan tanaman berkhasiat obat yang berada di lingkungan tempat tinggal kita. Dari hasil penelitian uji antiseptic, formulasi dari 3 bahan tanaman tersebut telah terbukti mempunyai khasiat antiseptik dengan konsentrasi 40% memberikan hasil maksimal sebanding dengan produk antiseptic yang telah luas dipasarkan ke konsumen. Dengan memproduksi sendiri cairan antiseptic dari bahan yang selalu tersedia di lingkungan kita, maka keluarga mempunyai keuntungan ganda yaitu untung materi karena tidak usah beli mahal di toko dan terjaga dari paparan virus covi-19.

Kata kunci: hasil penelitian; antiseptik; produksi sendiri

PENDAHULUAN

Adanya pandemi covid-19 memberikan dampak yang cukup signifikan bagi kehidupan masyarakat hampir di semua sektor kehidupan seperti social budaya, ekonomi, kesehatan, pendidikan maupun pemerintahan. Tidak terkecuali seluruh masyarakat tidak bisa bebas dalam kehidupannya seperti sebelum adanya pandemic covid-19 ini.

Manusia berhadapan dengan makhluk hidup yang tidak terlihat, berukuran sangat kecil, yang bisa tahan berada di benda-benda seperti plastik maupun logam yang biasa digunakan sehari-hari dalam kehidupannya. Semua aktivitas diluar rumah harus menggunakan masker untuk melindungi mulut dan hidung dari paparan virus covid-19. Sedangkan untuk melindungi tangan manusia dari paparan covid-19 ini, bisa dengan mencuci tangan dengan air mengalir, dan bila tidak ada air mengalir,

bisa menggunakan cairan antiseptic hand sanitizer dalam kemasan botol kecil yang bisa dibawa kemanapun aktivitas .

Antiseptik dipergunakan untuk membunuh kuman maupun virus. Dalam masa pandemic covid-19 ini, keluarga banyak memerlukan antiseptic ini, baik dipakai di rumah ataupun dimanapun sedang beraktivitas di luar rumah. Keperluan antiseptic yang banyak ini, apabila harus membeli terus-menerus di toko atau apotek maka akan menambah beban pengeluaran keluarga. Oleh karena itu, diupayakan bagaimana bisa menghemat pengeluaran keluarga dengan membuat cairan antiseptic sendiri dan telah terbukti mempunyai khasiat sebagai antiseptic.

Antiseptik dipergunakan untuk membunuh kuman maupun virus. Dalam masa pandemic covid-19 ini, keluarga banyak memerlukan antiseptic ini, baik dipakai di rumah ataupun dimanapun sedang beraktivitas di luar rumah. Keperluan antiseptic yang banyak ini, apabila harus membeli terus-menerus di toko atau apotek maka akan menambah beban pengeluaran keluarga. Oleh karena itu, diupayakan bagaimana bisa menghemat pengeluaran keluarga dengan membuat cairan antiseptic sendiri dan telah terbukti mempunyai khasiat sebagai antiseptic.

Foto-foto tanaman yang sudah terbukti mempunyai khasiat sebagai antiseptic:



Gambar 1. Daun sirih (*Piper betle L*)



Gambar 2. Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*)



Gambar 3. Tanaman Bundung (*Actinociprus corpus*)

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan yang dilakukan melalui pendekatan proses pengkajian dan analisis situasi lapangan, hingga menghasilkan tema “ **Usaha Melindungi Diri dari Covid-19 dengan Produksi Cairan Antiseptik hasil penelitian Uji Antiseptik dari Bahan Alam di Sekitar Rumah** “

Melihat berbagai urgensi yang telah disebutkan sebelumnya, maka perlu adanya pembinaan dengan pemberian edukasi perlindungan diri pada masa pandemic covid-19 agar selalu sehat dan menghemat pengeluaran keluarga melalui pelatihan pembuatan antiseptic dari bahan alam yang sudah terbukti mempunyai khasiat antiseptic.. Adapun hasil analisis situasi dapat dirumuskan beberapa masalah, yaitu :

- a. Masyarakat perlu informasi untuk melindungi diri dan keluarganya dari virus covid-19.
- b. Membudayakan pemanfaatan pekarangan rumah dengan menanam tanaman berkhasiat obat. Tanaman sirih, jeruk nipis dan bundung bisa dibudidayakan di lahan wilayah Kelurahan Manarap Kabupaten Banjar.
- c. Membina masyarakat wilayah Kelurahan Manarap untuk bisa membuat sendiri antiseptic dengan memperagakan pembuatan antiseptic dengan metoda infusa dari bahan alam daun sirih, kulit jeruk nipis dan tanaman bundung.

Solusi Yang Ditawarkan

1. Edukasi hidup sehat di masa pandemic covid-19
2. Pelatihan pembuatan cairan antiseptic dari bahan alam (hasil penelitian formulasi dan uji antiseptik bahan alam kulit jeruk nipis, daun sirih dan tanaman bundung) untuk memanfaatkan tanaman asli Indonesia dan mudah dibudidayakan di lahan pekarangan tempat tinggal.

Kegiatan yang dilakukan berupa pemberian edukasi hidup sehat selama di masa pandemic covid-19 dan melatih membuat cairan antiseptic dari bahan alam daun sirih, kulit jeruk dan tanaman bundung. Kegiatan PKM dilakukan oleh dosen dari mahasiswa farmasi Universitas Sari Mulia

Pendekatan edukasi penyuluhan hidup sehat selama pandemic Covid-19 dan memberikan pelatihan pembuatan antiseptic dengan memperagakan pembuatannya dan hasilnya akan dibagikan ke peserta.

Berdasarkan Surat Tugas dari LPPM Universitas Sari Mulia nomor 302/ST.PKM/LPPM/UNISM/II/2021, telah dilaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema: **Usaha Melindungi Diri dari Covid-19 dengan Produksi Cairan Antiseptik hasil penelitian Uji Antiseptik dari Bahan Alam di Sekitar Rumah**, dengan lokasi di aula kelurahan Manarap Lama, kecamatan Kertak Hanyar , Kabupaten Banjar , Kalimantan Selatan. Diikuti oleh kader posyandu dan kader PKK kelurahan Manarap Lama sebanyak 24 orang . Peserta sangat antusias mengikuti edukasi dengan cara pemaparan tentang antiseptik, penyakit covid-19 dan manfaat bahan alam yang bisa dibudidayakan sebagai antiseptik.

Workshop produksi antiseptik dengan cara memperagakan bagaimana menyiapkan bahan dan alat yang akan digunakan:

Bahan : jeruk nipis, daun sirih dan tanaman bundung, aquades (air matang).

Alat : panci infusa (panci tim atau panci kukus), gunting, pisau, panci pengukur, blender, timbangan, kompor, gas elpiji, saringan dan kertas penyaring

Cara pembuatan antiseptik sederhana untuk keperluan keluarga dengan cara:

1. Jeruk nipis diambil kulit jeruk saja, dipotong kecil-kecil dan dikeringkan, diblender, disaring dan ditimbang 3 gram.
2. Daun sirih dicuci bersih, dikeringkan, diblender, disaring dan ditimbang 10 gram
3. Tanaman bundung, dipotong-potong, dikeringkan, diblender, disaring, ditimbang 1 gram.
4. Disiapkan air panas 100 ml, 3 macam serbuk dituang dalam panci tim sebelah dalam, sedangkan panci tim luar diberi air sebatas pembatas air panci kukus, dipanaskan sampai mendidih.
5. Panci tim dalam yang sudah berisi bahan alam berkhasiat antiseptik, dimasukkan dalam panci kukus, dipanaskan dengan api kecil, selama 15 menit.
6. Seduhan disaring dan dihasilkan cairan jernih.
7. Dimasukkan ke dalam botol kecil antiseptik dan siap digunakan.

Foto-foto kegiatan:



Gambar 4. Pemberian edukasi kepada peserta



Gambar 5. Penyerahan cinderamata berupa kalender dan masker dari Universitas Sari Mulia



Gambar 6. Interaksi pemateri dengan peserta



Gambar 7. Pengenalan bahan alam yang digunakan



Gambar 8. Pengenalan alat dan bahan alam



Gambar 9. Peragaan pembuatan antiseptik sederhana dari bahan alam



Gambar 10. Penyaringan cairan antiseptik



Gambar 11. Foto bersama Lurah kelurahan Manarap Lama



Gambar 12. Foto santai peserta setelah peragaan pembuatan antiseptik



Gambar 13. Foto tim pengabdian masyarakat dari Universitas Sari Mulia

Bapak Lurah Manarap Lama menyampaikan pada sambutannya bahwa saat ini wilayah kelurahan Manarap Lama berada pada zona merah , sehingga berharap warganya untuk mentaati protocol kesehatan, paling tidak melaksanakan 3 M yaitu Memakai masker, menjaga jarak paling tidak 1 meter tidak berkerumun dan sering mencuci tangannya dengan sabun pada air yang mengalir. Dan beliau menyambut baik atas pengabdian masyarakat pembuatan cairan antiseptik dari bahan alam yang sudah dibuktikan efektivitasnya terhadap beberapa mikroba melalui penelitian dosen Universitas Sari Mulia secara di laboratorium mikrobiologi , terbukti mempunyai efektifitas sama dengan cairan hand sanitizer ber merk dagang yang sudah biasa dijual dan dipergunakan manusia. Harapannya warganya melalui kader posyandu dan kader PKK Kelurahan Manarap Lama yang hadir bisa membuat sendiri di rumah dengan peralatan rumah tangga sederhana di rumah dan memanfaatkan budidaya menanam tanaman sirih , jeruk nipis dan bundung, serta menyampaikan ilmu pembuatan cairan antiseptik berbahan alam ini ke masyarakat luas. Harapan kepada Universitas Sari Mulia bahwa pengabdian masyarakat ini bisa dilakukan secara periodic untuk meningkatkan wawasan dan ilmu pengetahuan dan

dibimbing untuk bisa memproduksi cairan antiseptik dengan metode dan sediaan yang lebih baik lagi serta dalam bentuk sediaan yang lebih stabil bisa disimpan dalam waktu yang lama.

KESIMPULAN

Peran Universitas dalam melaksanakan Darma Perguruan Tinggi melalui pengabdian masyarakat disinergikan dari hasil penelitian ikut andil dalam pengendalian Covid-19 dengan upaya siap setiap orang dengan cairan antiseptik yang bisa membunuh virus covid-19 dan tetap melaksanakan protocol kesehatan yaitu memakai masker, menjaga jarak 1 meter tidak berkerumun dan sering mencuci tangan dengan sabun pada air yang mengalir paling tidak 24 detik setiap mencuci tangan. Bisa membuat sendiri cairan antiseptik dari tanaman yang bisa dibudidayakan di lahan pekarangan rumah akan menghemat pengeluaran keluarga serta siap dengan perlindungan diri sendiri dan keluarga. Kita bersama-sama berpartisipasi untuk memutus penyebaran virus covid-19. Lindungi diri, lindungi negeri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada LPPM Universitas Sari Mulia yang telah memberi ijin kami melaksanakan pengabdian masyarakat sebagai salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

Indonesia, P. R. (2020). Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2020

Gotter A healthlive, 2018, A Quidline to Antiseptik

Ni Putu Rahayu kusuma Pratiwi, 2016, Analisis kandungan kimia ekstrak daun sirih hijau, MIPA Universitas Ganesha Singaraja.

. Noval,N,Yuwindry I and Syahrina D,2019,Phytochemical Screening and Antimicrobial Activity of Bundung Plants Extract by Dilution Methode,Jurnal Surya Medika (JSM), 5(1),PP 143-154.

Nindriya Kurniandari,2015, efek ekstrak etanol kulit jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) sebagai senyawa nefroprolektor terhadap gambaran histopatologi ginjal yang diinduksi cisplatin, Universitas Lampung

Darini Kurniawati, Noval , Kunti Nastiti, 2020, Laporan Peneltian formulasi dan uji aktivitas antiseptik bahan alam daun sirih (*Piper betle L*), kulit jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*), tanaman bundung (*Actinociprus corpus*) terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Candida albican*