



PEMANFAATAN APPLE CIDER VINEGAR SEBAGAI ANTISEPTIK ALTERNATIF UNTUK PEMBUATAN HAND SANITIZIER DALAM PENERAPAN PERILAKU HYGIENE PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI DESA PULAU SEMAMBU INDRALAYA

¹Adik Ahmadi, ¹Elsa Fitria Apriani, ²Fidel Harmanda Prima, ³Akhyar Dyni Zakyah
¹Prodi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
²Prodi Teknik Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, ³Prodi Pendidikan Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

ABSTRAK

Pandemi Covid-19 saat ini terus mengalami peningkatan kasus. Salah satu cara untuk memutus mata rantai penyebaran Covid-19 adalah menerapkan perilaku bersih dan hygiene melalui pemanfaatan handsanitizer. Handsanitizer saat ini lebih banyak digunakan dan disukai untuk membersihkan tangan karena praktis dalam penggunaan dan penyimpanan. Ada banyak bahan alami yang bisa kita manfaatkan dalam pembuatan handsanitizer salah satunya cuka apel. Cuka apel telah lama diketahui berkhasiat sebagai antiseptik dan meningkatkan daya tahan tubuh. Bahan ini mudah didapatkan dan bisa menjadi bahan alternatif sebagai antiseptik alami terutama pada masyarakat pedesaan yang tidak banyak menggunakan handsanitizer. Sasaran pelaksanaan kegiatan ini adalah masyarakat desa Pulau Semambu, Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatra Selatan yang berada dekat dengan Universitas Sriwijaya sehingga sangat cocok diberikan penyuluhan. Kegiatan ini dilaksanakan dalam bentuk penyuluhan secara langsung diikuti diskusi terkait preparasi produk dan diakhiri dengan evaluasi di akhir kegiatan. Diharapkan dengan adanya kegiatan ini bisa meningkatkan pemahaman dan pengetahuan masyarakat tentang sediaan handsanitizer dan penerapan perilaku bersih dan hygiene pada masa normal baru di lingkungan masyarakat sekitar.

Kata Kunci: *Handsanitizer, apple cider vinegar, hidup bersih sehat*

I. PENDAHULUAN

Pada tanggal 11 Maret 2020 organisasi kesehatan dunia (WHO) telah menetapkan *coronavirus disease 2019* (COVID-2019) yang muncul pertama kali di Wuhan, Cina sebagai pandemi yang telah menyebar luas di berbagai negara di dunia (Driggin, 2020). Pandemi ini telah menjadi ancaman baru yang menyebabkan krisis global di seluruh dunia dan telah melumpuhkan berbagai sektor. Setidaknya ada dua alasan kenapa COVID-19 menjadi ancaman besar. Pertama, penyakit ini bisa membunuh semua kalangan mulai dari yang sehat hingga orang dengan penyakit penyerta dalam waktu cepat. Tingkat kematian yang disebabkan pandemi ini mencapai 3% yang lebih besar dibandingkan pandemic flu Spanyol pada 1918 yang mencapai 2% (Gates, 2020; Singhal, 2020). Kedua, transmisi COVID-19 ini sangat cepat karena bisa ditularkan melalui udara melalui satu orang ke dua atau tiga orang lain dengan laju peningkatan penyebaran secara eksponensial. Lebih parahnya lagi COVID-19 tidak hanya menyebar melalui orang-orang yang sudah terinfeksi dan menunjukkan



gejala, tapi juga bisa menyebar melalui sekelompok orang tanpa gejala (OTG) dimana individu tersebut telah terinfeksi tapi tidak menunjukkan symptom yang ditunjukkan pada kebanyakan pasien. Hal ini menunjukkan pandemic COVID-19 jauh lebih susah ditangani dibandingkan strain virus lainnya seperti Middle East Respiratory Syndrome (MERS). Data menunjukkan bahwa COVID 2019 telah menunjukkan angka kasus yang 10 kali lebih tinggi pada waktu penyebaran yang hanya seperempat dari masa penyebaran virus SARS lainnya. (Gates, 2020).

Dalam rangka memutus rantai penyebarannya, WHO menyarankan cara pencegahan dan menggulangi dengan mencuci tangan dengan sabun, menjaga jarak dari orang saat bicara dan pada orang yang batuk, tidak menyentuh wajah dengan tangan yang tidak bersih. Juga disarankan untuk memakai masker serta menutup hidung dan mulut dengan tisu atau siku yang tertekuk ketika batuk. Penggunaan hand sanitizer mulai marak di masyarakat dalam penganggulangan penyebarannya virus ini. Penggunaan hand sanitizer dinilai lebih praktis daripada harus mencuci tangan dengan air dan sabun yang menjadi keunggulan penggunaan produk ini.

Apple Cider Vinegar atau yang lebih dikenal dengan nama cuka apel telah digunakan sejak lama baik untuk bahan masakan ataupun pengobatan secara tradisional. Kandungan cuka yang didapat dalam Apple Cider Vinegar ini dapat berkhasiat sebagai antibakteri dan antiseptik alami sehingga dipercaya bisa membunuh virus, bakteri, jamur, dan mikroba lain. Apple Cider Vinegar juga dipercaya sejak lama secara tradisional karena terbukti untuk meningkatkan imunitas dan daya tahan tubuh. (Kalaba, 2019). Berdasarkan hal ini penggunaan Apple Cider Vinegar sebagai antiseptik alami sangat memungkinkan dikarenakan belum adanya sediaan handsanitizer yang beredar yang menggunakan bahan ini. Produk handsanitizer ini terbuat dari bahan alternatif yang mudah didapatkan dengan alat sederhana dan biaya yang terjangkau. Penggunaan bahan alam dapat digunakan pada sediaan ini terutama yang berkhasiat sebagai antiseptik dan memberikan aroma yang dapat meningkatkan mutu sediaan.

Target pengabdian masyarakat ini dilakukan di desa Pulau Semambu Indralaya. Desa Pulau Semambu merupakan salah satu daerah yang berada di Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan. Ditinjau dari letaknya, Desa Pulau Semambu memiliki kondisi geografis dan ekonomis yang cukup strategis, yakni berjarak 26 KM dari ibukota Provinsi Sumatera Selatan yakni kota Palembang dan sekitar 7 KM dari ibukota Kecamatan Indralaya Utara serta berjarak lebih kurang 14 KM dari ibukota Kabupaten Ogan Ilir. Desa Pulau Semambu terbagi menjadi 5 (lima) dusun.

Dilihat dari kegiatan masyarakatnya yang sebagian besar bekerja sebagai petani dan di samping itu hanya melakukan aktivitas sosial terbatas pada kelompok organisasi desa dan keagamaan, belum sampai pada upaya peningkatan ekonomi melalui pemanfaatan sumber alam yang lazim digunakan di kehidupan sehari-hari, maka pemanfaatan bahan alternatif Apple Cider Vinegar memungkinkan dilakukan di daerah ini dalam upaya menambah nilai dan daya guna perekonomian masyarakat untuk meningkatkan taraf hidup. Selain itu program ini juga berkaitan dengan edukasi perilaku hidup bersih dan sehat dalam masa pandemi COVID-19 dimana produk hand sanitizer disini merupakan salah satu cara yang digunakan untuk memutus mata rantai penyebaran COVID-19 terutama di masyarakat pedesaan.



II. METODE PELAKSANAAN

Tempat Dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan ini akan dilaksanakan di Desa Pulau Semambu pada hari Sabtu, 28 November 2020

Khalayak Sasaran

Sasaran dari kegiatan ini yaitu ibu-ibu PKK di Desa Pulau Semambu Indralaya. Sebanyak 25 orang ibu-ibu PKK diundang untuk mengikuti penyuluhan dan pelatihan pengabdian ini.

Metode Kegiatan

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini antarlain penyuluhan, pelatihan, diskusi dan evaluasi.

Pada tahap penyuluhan peserta diberikan info dan pemahaman mengenai handsanitizer, komposisi sediaan, metoda pembuatan, bahan alternatif yang bisa digunakan. Pelatihan diberikan secara lisan dan menyebarkan borsur tanpa dilakukan praktek langsung mengingat keadaan pandemi Covid-19. Kegiatan ini dilanjutkan dengan sesi diskusi dengan peserta pelatihan dan diakhiri dengan pengisian kuisisioner evaluasi kegiatan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan yang telah dilaksanakan berlangsung dengan tahapan sebagai berikut:

- a. Observasi desa Pulau Semambu, Indralaya sebagai lokasi pengabdian kepada masyarakat
- b. Mengunjungi desa Pulau Semambu, Indralaya, Ogan Ilir
- c. Permintaan kesediaan masyarakat sekitar Desan Pulau Semambu, Indralaya, Ogan Ilir sebagai lokasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat
- d. Pertemuan lanjutan dengan pimpinan dan petugas dusun/desa
- e. Diskusi penetapan tanggal pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat
- f. Peninjauan sarana dan prasarana yang tersedia serta peralatan penunjang yang dapat dilengkapi oleh tim pengabdian
- g. Peninjauan kesiapan pelaksanaan kegiatan
- h. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat

Kegiatan pengabdian diawali dengan preparasi handsanitizer di laboratorium Teknologi Farmasi, Jurusan Farmasi, FMIPA, Universitas Sriwijaya oleh tim pengabdian kepada masyarakat. Selain sediaan juga telah disiapkan brosur handsanitizer dan kuisisioner yang akan digunakan sebagai bahan evaluasi pelaksanaan kegiatan nantinya. Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada hari Sabtu, 28 November 2020 pukul 10.00 WIB bertempat di kantor kepala desa Pulau Semambu yang dihadiri oleh warga dari 5 dusun. Tim yang melaksanakan kegiatan ini berjumlah 3 orang dosen pelaksana dan 5 orang mahasiswa dari Jurusan Farmasi.

Kegiatan yang dilaksanakan menerapkan protokol kesehatan sebagai langkah pencegahan penyebaran COVID-19. Semua tim dan peserta pengabdian menggunakan masker, mencuci tangan, membersihkan tangan dengan handsanitizer, dan menerapkan protokol kesehatan selama kegiatan berlangsung.

Kegiatan dimulai dengan pembagian produk handsanitizer cuka apel kepada masyarakat. Disini masyarakat diminta untuk menyebutkan komponen sediaan dan kegunaan sediaan untuk apa saja, serta ditanyakan pengetahuan umum masyarakat sebelum dimulai paparan sebagai penilaian awal. Kemudian dilakukan paparan tentang handsanitizer dari tim pengabdian diikuti komunikasi dua arah antara tim dengan peserta. Paparan yang



diberikan meliputi pengetahuan umum perilaku gaya hidup sehat, penerapan perilaku hygiene di masa pandemi, pencegahan penyebaran pandemi dengan menggunakan handsanitizer sebagai penerapan hidup sehat, komponen umum sediaan handsanitizer, bahan pengganti yang kita gunakan jika komponen tidak tersedia, bahan herbal yang bisa kita manfaatkan di lingkungan, serta cara membuat handsanitizer. Setelah sesi ini, dilanjutkan dengan sesi tanya jawab secara interaktif antara tim dan peserta pengabdian. Pada sesi ini terlihat peserta sangat antusias dalam mengikuti kegiatan.

Setelah itu dilakukan evaluasi kegiatan melalui pengisian kuisioner kepada peserta pengabdian. Pengisian kuisioner dibantu dan diarahkan oleh anggota tim. Kegiatan ini bertujuan sebagai bahan evaluasi akhir untuk mengetahui apakah peserta sudah memahami apa yang telah disampaikan serta mampu untuk mempraktekkan pembuatan handsanitizer sendiri dirumah. Melalui sesi pemaparan, tanya jawab, pengisian kuisioner ini terlihat peserta sudah memahami pelaksanaan kegiatan.

Secara keseluruhan kegiatan pengabdian berlangsung dengan baik dan lancar. Peserta yang keseluruhannya adalah ibu-ibu sangat antusias dengan ankegiatan ini, terutama ketika mendapatkan pengetahuan pemanfaatan bahan alami yang banyak dirumah yang bisa digunakan sebagai bahan alteranatif dalam pembuatan handsanitizer terutama dalam kondisi tertentu dimana bahan sulit didapatkan. Meskipun pada awalnya terdapat keterbatasan pengetahuan peserta terutama persepsi yang salah dalam pembuatan sediaan handsanitizer dan penerapan perilaku hidup sehat, namun setelah dilaksanakannya kegiatan terlihat peningkatan pemahaman dan diharapkan peserta dapat mengaplikasikannya dirumah dalam peningkatan taraf hidup.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Masyarakat Desa Pulau Semambu, Inderalaya, Ogan Ilir sudah memahami tentang pembuatan handsanitizer menggunakan bahan alternative cuka apel sebagai penerapan perilaku hygiene dalam masa pandemi Covid-19. Selain itu kegiatan pengabdian telah meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peserta tentang komposisi sediaan, pemilihan komposisi sediaan yang baik, dan penerapan pembuatan sediaan secara mandiri terutama dari bahan alami yang banyak ditemui dirumah.

Saran

Diharapkan keberlanjutan kegiatan pengabdian dengan materi dan metoda yang lebih aplikatif. Selain itu ju perlu dilakukan kegiatan serupa di daerah lain di sekitar Universitas Sriwijaya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Cahyani, Novita. 2014. Daun kemangi (*Ocinum cannum*) sebagai alternatif pembuatan handsanitizer. *Kemas* **9**(2):136-142
- [2] Driggin, Elissa. 2020. Cardiovascular considerations for patiens, health care workers, and health care systems during the COVID-19 pandemic. *Journal of the American Collegeof Cardiologist*. **75**(18): 2352-2371
- [3] Farahim, A.N. 2018. Hand sanitizer dalam bentuk gel dari daun salam dengan penambahan alkohol dan triklosan. *Seminar nasional pendidikan biologi dan saintek*.



- [4] Gates, Bill. 2020. Responding to COVID-19: A once in a century pandemic?. [<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmp2003762>]. Diakses pada 26 September 2020.
- [5] Kalaba, Vesna., Balaban, Zeljka Marjanovic., Kalaba, Dragana. 2019. Antibacterial activity of domestic apple cider vinegar. *Agrofor Interantional Journal* **4**(1): -
- [6] Larson, Elaine. 2005. Hand hygiene behavior in a pediatric department and pediatric intensive care unit. *American Journal of Critical Care*. 14(4): 304-311
- [7] Miller, Michael. 2006. Does the clinical use of ethanol-based hand sanitizer elevate blood alcohol levels? A prospective study. *The American Journal of Emergency Medicine*. 24(7): 815-817
- [8] Myers, Ronnie. 2008. Hand Hygiene Among General Practice Dentists: A Survey Knowledge Attitudes and Practices. *The Journal of the American Dental Association*. 139:948- 957
- [9] Singhal, Tanu. 2020. A review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). *The Indian Journal of Pediatrics*. 87: 281-286.