

Pelatihan Pemanfaatan Lidah Buaya untuk *Hand Sanitizer* Sederhana di Kelurahan Kedungmundu-Tembalang

Suryani Nurfadillah¹, Wiludjeng Roessali², Mukson³, dan Bambang Mulyatno Setiawan⁴

Program Studi Agribisnis, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro

¹suryani.nurfadillah@gmail.com

²wroessali@gmail.com

³mukson.fapetundip@gmail.com

⁴bambangmulyatno67@gmail.com

Abstrak — *Hand sanitizer* merupakan salah satu senjata yang direkomendasikan untuk menangkal penyebaran covid-19. Namun *hand sanitizer* sempat langka di pasar dan harganya melambung tinggi. Selain itu penggunaan *hand sanitizer* yang terlalu sering dapat menyebabkan kulit kering. Hal tersebut menjadi latar belakang terselenggaranya kegiatan pelatihan pemanfaatan lidah buaya untuk *hand sanitizer* sederhana sebagai upaya pencegahan covid-19 di Kelurahan Kedungmundu-Tembalang. Metode yang digunakan adalah ceramah dan *experiential learning* dengan melibatkan peserta secara aktif di setiap sesi pelatihan. Peserta yang pelatihan merupakan anggota Dasa Wisma dan PKK sebanyak 42 orang. Berdasarkan evaluasi yang diberikan, peserta menyatakan bahwa pelatihan ini bermanfaat, mudah dipahami, dan berminat untuk mempraktikkan kembali di rumah.

Kata kunci — covid-19, hand sanitizer, lidah buaya, pelatihan

I. PENDAHULUAN

Presiden Republik Indonesia Joko Widodo menyatakan Indonesia akan memasuki era new normal atau kelaziman baru dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini disebabkan karena Indonesia harus tetap produktif di tengah wabah Covid-19. New normal adalah praktik dari wacana relaksasi PSBB sehingga masyarakat dapat tetap beraktivitas di luar dengan mengurangi kontak fisik dan menghindari kerumunan. Kementerian Kesehatan mengeluarkan protokol peralihan dari PSBB menuju new normal sebagai pedoman bagi pekerja dan dunia usaha melalui keputusan nomor HK.01.07/MENKES/328/2020 pada 20 Mei 2020 tentang Panduan Pencegahan dan Pengendalian COVID-19 di Tempat Kerja Perkantoran dan Industri dalam Mendukung Keberlangsungan Usaha pada Situasi Pandemi. Berdasarkan pedoman tersebut, penting bagi masyarakat untuk tetap maksimal melaksanakan protokol kesehatan seperti *social distancing*, memakai masker, mencuci tangan, maupun menggunakan *hand sanitizer*.

Hand sanitizer disebut bisa menjadi salah satu senjata yang bisa membantu dalam menangkal penyebaran COVID-19. Pasalnya, COVID-19 mudah menular melalui droplet yang terkena pada individu lain secara langsung atau menempel pada benda. Oleh karenanya, selalu menjaga higienitas tangan saat beraktivitas menjadi penting. Mencuci tangan dengan sabun anti-bakteri dan air mengalir selama minimal 20 detik adalah cara yang paling

efektif untuk mencegah berkembangnya bakteri, dan virus. Akan tetapi mencuci tangan menjadi terkadang menyulitkan terutama saat bepergian sehingga *hand sanitizer* dirasa lebih praktis digunakan. Akan tetapi penggunaan alkohol pada kulit memiliki kelemahan karena alkohol adalah pelarut organik yang dapat melarutkan sebum pada kulit [1]. Berdasarkan permasalahan langkanya *hand sanitizer* di pasaran pada kondisi saat ini dan efek samping berupa kulit kering akibat terlalu sering menggunakan *hand sanitizer* tersebut maka timbul pertimbangan untuk membuat *hand sanitizer* sendiri dengan menambahkan bahan alami sebagai pelembab dalam *hand sanitizer* sehingga mengurangi efek kering pada kulit. Lidah buaya (*Aloe vera*) merupakan bahan yang tepat untuk ditambahkan sebagai pelembab karena mudah ditemukan dan bahkan banyak ditanam di halaman rumah [2]. Lidah buaya merupakan tanaman yang memiliki aktivitas antioksidan yang kuat, sehingga dikenal berfungsi sebagai pelembab dan antiseptik [3], [4], [5].

II. METODE

Kegiatan pelatihan pembuatan hand sanitizer di RT 06 RW 04 Kelurahan Kedungmundu Kecamatan Tembalang ini dilaksanakan dua kali yakni pada tanggal 4 dan 12 Juli 2020. Peserta yang hadir merupakan anggota Dasa Wisma dan PKK sebanyak 42 orang. Pelatihan pembuatan hand sanitizer ini dilaksanakan menggunakan

metode *experiential learning* yang artinya melibatkan peserta secara aktif di setiap sesi pelatihan sehingga peserta belajar dan mengalami secara langsung setiap proses selama pelatihan [6]. Hal ini bertujuan untuk memberikan keterampilan tentang cara pembuatan produk tersebut. Pelatihan ini diawali dengan penyuluhan tentang pentingnya hand sanitizer dan manfaat aloe vera. Tahapan selanjutnya adalah demonstrasi pembuatan hand sanitizer mulai dari persiapan bahan hingga pengemasan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pembuatan Hand Sanitizer

Tahap pertama untuk membuat *hand sanitizer* sendiri adalah dengan menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan. Bahan-bahan tersebut adalah isopropyl dengan kandungan alkohol minimal 60%, lidah buaya, dan essential oil, seperti canola oil, tea tree oil, atau lavender oil. Selanjutnya adalah membuat gel lidah buaya dengan cara memotong gerigi pada daun lidah buaya, lalu belah lidah buaya menjadi dua bagian dan ambil gel lidah buaya dengan sendok. Jika gel sudah terambil semua, saatnya menghilangkan resin dari daun dengan mendinginkannya 10 menit. Resin harus dihilangkan agar tidak membuat kulit iritasi. Selanjutnya untuk mengasihkan gel yang lembut, kocok gel lidah buaya dengan menggunakan garpu seperti sedang mengocok telur. Gel tersebut dapat langsung digunakan maupun disimpan di lemari pendingin [7].



Gbr 1. Proses pembuatan gel lidah buaya

Setelah gel lidah buaya siap, hand sanitizer dapat mulai dibuat dengan menambahkan alcohol pada gel lidah buaya. Perbandingan volume alcohol dan gel lidah buaya sebanyak 2:1 agar standar kandungan alkohol dalam hand sanitizer yang ditetapkan oleh Centers for Disease Control and Prevention (CDC) masih terpenuhi. Untuk memastikan semua bahan tercampur dengan rata, kita dapat mencampurnya menggunakan blender selama 15 detik. Selanjutnya tambahkan beberapa tetes essential oil sesuai selera, aduk kembali hingga merata, dan tuang pada botol yang telah disiapkan. Sebenarnya proses pembuatan hand sanitizer telah selesai dan sudah dapat digunakan, namun diperlukan waktu setengah hari untuk agar warnanya berubah dari keruh menjadi bening. Setelah dimasukkan dalam wadah, maka hand sanitizer lidah buaya dapat ditempel label sehingga lebih menarik.





Gbr 2. Demonstrasi pembuatan produk *hand sanitizer* lidah buaya

B. Evaluasi Kegiatan

Evaluasi berdasarkan kuisisioner yang dibagikan kepada peserta melalui google form diketahui bahwa terjadi peningkatan pengetahuan peserta mengenai pembuatan hand sanitizer dari aloe vera. Sebanyak 86% peserta awalnya tidak mengetahui bahwa hand sanitizer dapat dibuat sendiri di rumah dengan menambahkan bahan-bahan alami ke dalam larutan alcohol. Mereka menyangka bahwa hand sanitizer hanya bisa diproduksi oleh pabrik farmasi. Setelah mendengarkan pemaparan tentang self-made hand sanitizer dengan campuran bahan alami, para peserta menjadi antusias untuk mengetahui cara pembuatannya.



Gbr 3. Rangkaian kegiatan pelatihan pembuatan produk *hand sanitizer* lidah buaya

Keberhasilan kegiatan ini dipengaruhi oleh beberapa hal, antara lain komunikasi dalam pemberian materi, kelengkapan sarana dan peralatan untuk melakukan praktik, jumlah peserta dan antusiasme peserta. Hal ini diketahui dari hasil observasi selama pelatihan berlangsung. Dalam penyampaian materi, penekanan mengenai mudahnya proses pembuatan dan manfaat aloe vera menjadi daya tarik tersendiri bagi peserta. Peserta pelatihan terlihat aktif dalam memberikan argumen terhadap materi pelatihan melalui pertanyaan-pertanyaan. Selanjutnya kelengkapan alat praktik dan jumlah peserta juga menjadi faktor penting dalam pelatihan ini. Alat dan bahan yang disediakan hendaknya sebanding dengan jumlah peserta karena apabila peralatannya kurang maka akan ada sebagian peserta yang hanya menonton tanpa melakukan praktik. Padahal praktik pembuatan hand sanitizer inilah yang ditunggu-tunggu oleh peserta. Sebagian peserta memiliki tanaman lidah buaya di pekarangan rumahnya sehingga mereka antusias untuk mengikuti praktik pemanfaatan lidah buaya ini. Peserta juga memberikan penilaian terhadap proses pelatihan yang berlangsung pada akhir program pelatihan.

Berdasarkan isian form evaluasi oleh peserta, diketahui bahwa seluruh peserta memandang pelatihan ini bermanfaat dan relevan dengan kebutuhan mereka. Sebanyak 93% peserta menyatakan bahwa materi dari pelatihan ini dapat dipahami dan 81% akan mencoba kembali di

rumah. Sebanyak 71% peserta menyatakan bahwa akan menggunakan produk ini untuk kebutuhan keluarga sendiri dan 39% sisanya berminat untuk menjualnya.

IV. SIMPULAN

Kegiatan pelatihan pemanfaatan lidah buaya untuk hand sanitizer sederhana sebagai upaya pencegahan covid-19 mendapat respon yang baik dari peserta. Peserta menyatakan bahwa pelatihan ini bermanfaat, mudah dipahami, dan berminat untuk mempraktikkan kembali di rumah.

REFERENSI

- [1] Retnosari dan D. Isadiartuti. *Studi Efektivitas Sediaan Gel Antiseptik Tangan Ekstrak Daun Sirih (Piper betle Linn.)*. Majalah Farmasi Indonesia, 2006.
- [2] A. Jamal. *Intensif Budidaya Lidah Buaya*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2015.
- [3] M. O. Attah, Jacks, T. W., Jacob, A., Eduitem, O., John, B. *The Effect of Aloe vera (Linn) on Cutaneous Wound Healing and Wound Contraction Rare in Adult Rabbits*. Nova Journal of Medical and Biological Sciences 5(3): 1-8, 2016.
- [4] D. W. Dewi. *Pemanfaatan Infusa Lidah Buaya (Aloe Vera L) sebagai Antiseptik Pembersih Tangan terhadap Jumlah Koloni Kuman*. Jurnal Mahasiswa Fakultas Kedokteran Untan, 2(3): 201-216, 2016.
- [5] T.P. Rajesh, Bhuvana, dan N. Hema. *Review on Aloe Vera*. International Journal of Advanced Research, 2 (3): 677-691, 2014.
- [6] R. Holtzman. *Experiential Learning in Washington, D. C. A Study of Student Motivations and Expectations*. Bryant University. Teaching and Learning Journal. 5(1): 1-12, 2011.
- [7] L. D. Williams, G. A. Burdock, E. Shin. *Safety Studies Conducted on A Proprietary High-Purity Aloe Vera Inner Leaf Fillet Preparation*, Qmatrix. Regul Toxicol Pharmacol, 57(2): 90-98, 2010.