Pemanfaatan Lidah Buaya (Aloe vera) dalam pembuatan Hand Sanitaizer pada Masyarakat

Fefri Perrianty[1], Peri Oktiarmi[2], Novi Ervina Harahap Fefri[3]

1) Program Studi Farmasi Program Sarjana, STIKES Keluarga Bunda Jambi
2) Program Studi Farmasi Program Sarjana, STIKES Keluarga Bunda Jambi
3) Program Studi Farmasi Program Sarjana, STIKES Keluarga Bunda Jambi

Abstrak

Lidah Buaya merupakan tanaman hias yang dapat digunakan untuk mengobati beberapa penyakit, sebagai penumbuh rambut dan bisa sebagai antibakteri. Aktivitas antibakteri Lidah Buaya bisa di formulasikan menjadi Hand Sanitaizer. Penggunaan Hand Sanitaizer dimasa pandemic sangatlah penting dan sudah menjadi salah satu kebutuhan pokok. Pembuatan Hand Sanitaizer ini dibuat untuk membantu masyarakat desa untuk dapat memproduksi sendiri yang bisa digunakan sendiri, atau bisa dijual untuk meningkatkan perekonomian keluarga masyarakat di desa pada umumnya.**Kata Kunci: Antiseptik, Hand sanitaizer, Lidah Buaya**

Abstract

Aloe Vera is an ornamental plant that can be used to treat several diseases, as a hair grower and as an antibacterial. The antibacterial activity of Aloe Vera can be formulated into a Hand Sanitaizer. The use of hand sanitizer during a pandemic is very important and has become one of the basic needs. This Hand Sanitaizer was made to help village communities to produce their own which can be used by themselves, or can be sold to improve the economy of the family in the village in general.
Keywords: Antiseptic, Antibacterial, Hand sanitizer

PENDAHULUAN

Bahan antiseptik alami lain yang berasal dari tumbuhan yaitu lidah buaya. Lidah buaya (Aloe vera) merupakan tanaman yang fungsional karena semua bagian dari tanaman ini dapat dimanfaatkan baik untuk perawatan tubuh maupun untuk mengobati berbagai penyakit. Tanaman ini banyak dibudidayakan di Indonesia. Berdasarkan hasil penelitian dilaporkan bahwa lidah buaya (Aloe vera) memiliki kandungan saponin, flavonoid, polifenol, serta tanin yang mempunyai kemampuan untuk membersihkan dan bersifat antiseptik. (Retnosari, dalam Dyanti, 2016). Fungsi dari lidah buaya selain sebagai antiseptik juga sebagai pelembab kulit untuk pembuatan hand sanitizer.

Lidah buaya (Aloe vera (L.) Webb.) merupakan tanaman yang telah lama dikenal di Indonesia karena kegunaannya sebagai tanaman obat untuk aneka penyakit. Belakangan tanaman ini menjadi semakin populer karena manfaatnya yang semakin luas diketahui yakni sebagai sumber penghasil bahan baku untuk aneka produk dari industri makanan, farmasi, dan kosmetik. Pada saat ini, berbagai produk lidah buaya dapat kita jumpai di kedai, toko, apotek, restoran, pasar swalayan, dan internet yang kesemuanya mengisyaratkan terbukanya peluang ekonomi dari komoditi tersebut bagi perbaikan ekonomi nasional yang terpuruk dewasa ini.

Masyarakat dapat membuat hand sanitizer dari bahan alami sendiri untuk media cuci tangan yang praktis yang dapat mempraktikkan membuat hand sanitizer sendiri untuk membantu pecegahan penyakit serta dapat menghemat biaya pengeluaran dan bisa dijadikan suatu ide usaha untuk meningkatkan perekonomian saat ini.

METODE PELAKSANAAN

Persiapan

Pada kegiatan ini telah diawali survei lokasi dan permasalahan yang menjadi kelompok sasaran kegiatan. Pada tahap ini permasalahan yang dihadapi masyarakat dalam masalah kesehatan menjadi prioritas, terutama dalam hal pengetahuan tentang bagaimana penggunaan obat yang cerdas. Bersama masyarakat menjaring peserta pelatihan program cerdas menggunakan obat dibagi ke dalam

3-5 kelompok. Kelompok yang terbentuk bertanggung jawab untuk menyiapkan bahan yaitu : semua obat yang digunakan oleh masyaraat yang dijual bebas maupun yang diresepkan dokter dan tempat pelaksanaan kegiatan.

Pelaksanaan

Pelatihan Pembuatan Hand Sanitizer Alami Proses pelatihan pembuatan hand sanitizer diikuti oleh 4 orang, bahwa kegiatan tatap muka hanya diperbolehkan dengan peserta maksimal 5 orang saja terdiri dari ibu- ibu dan remaja.

Pembuatan

Hand Sanitizer yang dibuat yaitu dari bahan alami yang mudah didapat seperti daun sirih merah, lidah buaya dan jeruk nipis. Langkah pertama yang dilakukan adalah merebus daun sirih merah dengan air biasa sebanyak 200 mL selama 30 menit dengan api sedang. Sembari menunggu rebusan daun sirih, kita menyiapkan lidah buaya dan jeruk nipis. Tiga buah lidah buaya di blender sampai halus dan jeruk nipis di peras. Setelah daun sirih merah di rebus selama 30 menit lalu di biarkan agar dingin. Selanjutnya di saring hingga warna menjadi bening. Kemudian campurkan air rebusan daun sirih dengan lidah buaya 3 batang yang sudah di blender dan ekstrak jeruk nipis sebanyak 8 mL. Setelah semuanya di campur dan di aduk hingga rata, kemudian hand sanitizer tersebut di kemas kedalam botol spray kecil dan diberi 12 label agar terlihat menarik. Hand Sanitizer yang dibuat ini merupakan hand sanitizer alami non alkohol. Daun sirih merah sendiri memiliki manfaat sebagai zat antiseptik. Sedangan lidah buaya bermanfaat untuk kelembaban kulit dan jeruk nipis bermanfaat sebagai ekstrak wangi dari hand sanitizer.

HASIL PEMBAHASAN

Lidah buaya mengandung komponen aktif seperti saponin yang mempunyai kemampuan untuk membunuh mikroorganisme. Saponin larut dalam air dan etanol, tetapi tidak larut dalam eter. Saponin dalam lidah buaya akan menghasilkan busa apabila bercampur dengan air [8]. Zat ini berfungsi sebagai antiseptik. Tangan merupakan salah satu media penularan berbagai penyakit. Hal tersebut disebabkan oleh virus, bakteri dan jamur yang menempel pada tangan ketika seseorang melakukan aktivitas. Manfaat mencuci tangan menggunakan sabun adalah untuk mencegah terjangkitnya penyakit yang dapat ditularkan melalui media tangan, seperti diare, kolera dan cacingan.

Hand sanitizer merupakan cairan pembersih tangan berbahan dasar alkohol yang digunakan untuk membunuh mikroorganisme dengan cara pemakaian tanpa dibilas dengan air. Cairan dengan berbagai kandungan yang sangat cepat membunuh mikroorganisme yang ada di kulit tangan [4]. Hand sanitizer umumnya mengandung
Ethyl Alcohol 62%, pelembut dan pelembab. Kandungan bahan aktifnya adalah alkohol yang memiliki efektifitas paling tinggi terhadap virus, bakteri dan jamur, serta tidak menimbulkan resistensi pada bakteri. Hand sanitizer umumnya akan menguap sehingga tidak meninggalkan residu atau membuat tangan lengket.

Inovasi terhadap produk yang sudah ada sehingga produk tersebut akan semakin berkembang. Pelaksanaan program pengabdian ini dibagi menjadi dua tahap yaitu meliputi tahap sosialisasi dan tahap praktek , serta tahap pengeasan dan pelabelan. Tahap pertama yang dilakukan adalah tahap sosialisasi. Tahap sosialisasi merupakan bagian tahap untuk mensosialisasikan keberadaan lidah buaya kepada masyarakat sasaran untuk dimanfaatkan sebagai produks Handsanitizer Aloe vera. Pada tahap ini juga dijelaskan bahwa handsanitizer Aloe vera atau hand sanitizer dari lidah buaya juga memiliki kandungan bahan yang bermanfaat bagi kesehatan kulit,
karena termasuk hand sanitizer alami. Selanjutnya dilakukan tahap kedua yakni tahap praktek. Dari kedua tahap yang ada, tahap ini merupakan tahap terpenting dari program pengabdian masyarakat ini.

Adapun langkah kerja dari pembuata Handsanitizer Aloe Vera adalah menyiapkan lidah buaya. Kupas kulit lidah buaya. Potong dalam ukuran kecil agar mudah di blender. Blender lidah buaya tersebut sampai mengeluarkan sarinya. Saring hasil blender sampai jernih. Campurkan sedikit dua pertiga isopropyl, alkohol 99% dan sepertiga gel lidah buaya lalu ditambahkan vanili. Siap dan mulai dikemas. Selain praktek pembuatan Handsanitizer Aloe Vera pada tahap ini juga dilakukan proses pengemasan

dan pelabelan Handsanitizer Aloe Vera Tahap terakhir yang dilakukan dalam program pengabdian masyarakat ini yaitu tahap sosialisasi tentang cara pembuatan handsanitizer Aloe Vera dan cara penggunaanya.

KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat yang dilakukan memberikan pengalaman dan praktik bagi masyarakat dan karang taruna di daerah tersebut untuk memanfaatkan bahan alam seperti Lidah Buaya (Aloe vera) sebagai hand sanitizer alami.

DAFTAR PUSTAKA

Aiello, Alison E.2011. Mask use, handhygiene, and seasonal influenza-like illness among young adults : A randomized intervention trial. J In-fect Dis.,201(4) :491-498.

Aminah et.al. 2018. Kualitas Gel Pembersih Tangan (Handsanitizer) dari Ekstrak Batang Pisang dengan Penambahan Alkohol, Triklosan dan Gliserin yang Berbeda Dosisnya. Jurnal Bioeksperimen, Vol.4, No.2, 61-70.

Dewi, F. K. 2012. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Buah Mengkudu (Morindacitrifolia L.) terhadap Bakteri Pembusuk Daging Segar [Skripsi S-1], Jurusan Biologi FMIPA. Surakarta : Universitas Sebelas Maret.

Fatmawati, F. 2020. Edukasi Penggunaan Hand Sanitizer Dan Pembagian Hand Sanitizer Disaat Pandemi Covid-19. JCES, Vol. 3, No. 2, 432- 438.

Heng et.al. 2018. Pembekalan Hand Hygiene Dan Pelatihan Pembuatan Hand Sanitizer LidahBuaya (Aloe vera L.) DI SMA NEGERI 1 UNGARAN KABUPATENSEMARANG, IJCE.

Kemenkes. 2014. Infodatin: Hari Mencuci Tangan Sedunia. Jakarta: Departemen Kesehatan RI

Lindawati, E., Lestarie, N., Nurlaela, E., Rival, M.A. dan Maryati, S. 2014. Inovasi "Kewangi" Sebagai Gel Antiseptik Alami dari Minyak Atsiri Kemangi (Ocimum canum). Bogor: IPB

Nikmah, Ainun. 2019. Uji Efektivitas Ekstrak Buah Pare (Momordica Charantia) Sebagai Hand Sanitizer Alami Dalam Menurunkan Jumlah Koloni Mikroba Pada Tangan. Skripsi: Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Malang Retnosari, 2016. Pemanfaatan Infusa Lidah Buaya (Aloe vera L) sebagai Antiseptik Pembersih Tangan terhadap Jumlah Koloni Kuman. Jurnal Cerebellum, Vol. 2, No. 3, 577-589.

Wijaya, J. 2013. Formulasi sediakan Gel Hand sanitizer dengan Bahan Aktif Triklosan 1,5% dan 2%. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya, II(1): 1-1

Wisnu et.al. Formulasi Infusan Daun Sirih Merah (Piper Crocatum) Sebagai Gel Antiseptik Tangan, Jurnal Sains dan Kesehatan, Vol. 1, No. 10, 525-530