

Solusi Kewirausahaan pada Masyarakat Terdampak Pandemi Covid-19 Melalui Pendampingan Pembuatan *Hand Sanitizer* Berbahan Alami

Cahya Tri Purnami,¹ Anas Tegar Saputra,² Sani Annisa Ramadhani,³ Mauludina Putri Setianingsih⁴

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro Semarang

²Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Diponegoro, Semarang

³Jurusan Kimia, Fakultas Sains dan Matematika Universitas Diponegoro, Semarang

⁴Jurusan Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang

¹anas.tegars@gmail.com

²saniannisaramadhani@students.undip.ac.id

³cahyatp@lecturer.undip.ac.id

⁴mauludinaputrisetianingsih@gmail.com

Abstrak — Masyarakat diwajibkan memperhatikan protokol kesehatan selama pandemi corona virus (covid-19). Kewajiban mencuci tangan menggunakan sabun menjadi salah satu cara untuk mencegah penularan covid-19. Ketersediaan air dan sabun dapat digantikan dengan menggunakan *hand sanitizer* berbahan alami dari lingkungan sekitar. *Handsaniter* tersebut dapat menggantikan *hand sanitizer* berbahan alkohol yang harus dibeli oleh masyarakat. Disisi lain saat pandemi covid-19, banyak masyarakat terdampak secara ekonomi, sehingga pengeluaran untuk membeli *hand sanitizer* dirasakan memberatkan. Pendampingan pembuatan *hand sanitizer* dengan bahan alami yang tersedia di masyarakat dan murah menjadi solusi untuk mengatasi ketersediaan *hand sanitizer*. Disamping itu produk *hand sanitizer* dapat menjadi satu solusi untuk membangkitkan kegiatan kewirausahaan masyarakat. Kemampuan membuat produk berbahan alami secara benar berdasarkan literatur dan analisis keuangan produk, proses produksi, desain label, dan pengemasan produk telah dilatihkan pada masyarakat. Masyarakat sudah mengetahui cara membuat produk. Hasil produk sudah dilengkapi design label dan apabila dijual seharga Rp 6.000/100 ml. Berdasarkan hasil kegiatan disimpulkan pembuatan *hand sanitizer* berbahan alami dapat menjadi alternatif penyediaan sarana cuci tangan dan dapat dikembangkan sebagai salah satu kegiatan kewirausahaan disamping mencegah penularan covid 19 secara mandiri.

Kata kunci — Covid-19, *Hand sanitizer alami*

I. PENDAHULUAN

Kesehatan dan kebersihan diri melalui kebiasaan cuci tangan pakai sabun (CTPS) menjadi salah satu fokus utama dari masyarakat untuk mencegah penularan covid-19. Keterbatasan sarana CTPS di masyarakat, diperlukan cara mengatasinya melalui penggunaan *hand sanitizer*. Peningkatan permintaan *hand sanitizer* berbahan alkohol yang selama ini tersedia membuat harganya menjadi mahal. Di satu sisi daya beli masyarakat makin terbatas selama pandemi covid 19. Akan tetapi penggunaan alkohol pada *hand sanitizer* dirasa kurang aman apabila digunakan terus menerus karena alkohol adalah pelarut organik yang dapat melarutkan sebum pada kulit, dimana sebum tersebut bertugas melindungi kulit dari mikroorganisme [5]. Disamping itu alkohol mudah terbakar dan pada pemakaian berulang menyebabkan kekeringan dan iritasi pada kulit. Tanaman tersebut mudah didapatkan di lingkungan masyarakat dan banyak digunakan sebagai ramuan tradisional.

Daun sirih mengandung minyak atsiri yang terdiri dari hidroksi kavikol, kavibetol, estargiol, eugenol, metileugenol, karvakrol, terpen, seskuiterpen, fenilpropan dan tanin yang dapat digunakan sebagai antiseptic [1]. Sedangkan jeruk nipis mengandung unsur-unsur senyawa kimia bermanfaat, seperti minyak atsiri yang mempunyai fungsi sebagai antibakteri yaitu flavonoid yang dapat menghambat pertumbuhan kuman pada kulit dan juga memiliki aroma yang khas [2]. Melihat masalah dan manfaat yang cukup besar dari ekstrak daun sirih dan perasan jeruk nipis dalam pembuatan *hand sanitizer* maka dirasa perlu untuk disampaikan kepada masyarakat sebagai upaya pencegahan virus Covid-19. Disamping itu daun sirih dan jeruk nipis yang banyak tersedia di masyarakat dan murah sehingga digunakan sebagai bahan pembuatannya.

Tujuan kegiatan ini adalah memberikan pengetahuan dan ketrampilan tentang pembuatan *hand sanitizer* berbahan alami secara benar dan pengetahuan tentang kewirausahaan dalam pembuatan produk *hand sanitizer*.

II. DASAR TEORI

A. Hand sanitizer

Hand sanitizer (antiseptik tangan) adalah produk kesehatan yang secara instant dapat membunuh kuman tanpa air, selain itu juga dapat digunakan kapan saja dan dimana saja [4]. Pemakaian *hand sanitizer* saat ini telah dikenal luas di masyarakat. Cara pemakaiannya dengan diteteskan pada telapak tangan kemudian diratakan pada permukaan tangan [5].

B. Daun Sirih

Daun sirih (*Piper betle* Linn.) merupakan salah satu tanaman yang diketahui berkhasiat sebagai antiseptic [5]. Daun sirih mengandung minyak atsiri yang terdiri dari hidroksi kavikol, kavibetol, estargiol, eugenol, metileugenol, karvakrol, terpen, seskuiterpen, fenilpropan dan tanin yang dapat digunakan sebagai antiseptic [1].

C. Jeruk Nipis

Berdasarkan referensi [2], jeruk nipis (*Citrus aurantifolia* Swingle) mengandung unsur-unsur senyawa kimia yang bermanfaat, seperti minyak atsiri yang mempunyai fungsi sebagai antibakteri yaitu flavanoid yang dapat menghambat pertumbuhan *Staphylococcus aureus* (kuman pada kulit) dan memiliki aroma yang khas. Pada referensi [3] juga dikatakan bahwa perasan air jeruk nipis memiliki efek antibakteri dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.

III. METODE

A. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan adalah botol *spray* 100 mL, kain saring, gelas takar, corong, wadah, alat peras jeruk, pisau, panci dan kompor. Sedangkan bahan yang digunakan adalah daun sirih, jeruk nipis dan air matang.

B. Cara Pembuatan

1. Perlengkapan
 - a. Daun sirih 50 gram
 - b. Air 200 ml
 - c. Jeruk nipis
 - d. Botol *spray*
2. Cara Membuat
 - a. Ambil 50 gram daun sirih, kemudian cuci bersih dan diangin angin supaya kering
 - b. Potong kecil kecil daun sirih

- c. Panaskan air 200 ml
- d. Tuangkan air panas ke daun sirih yang sudah dipotong potong
- e. Rendam kemudian steam dalam panci dengan api kecil selama 30 menit
- f. Setelah itu disaring hingga dapat ekstra air
- g. Tambahkan jeruk nipis perasan jeruk nipis sebanyak 50 ml dan aduk
- h. Masukkan kedalam botol dan beri label

Agar hasilnya tidak berwarna, pada saat penyaringan tunggu sampai dingin terlebih dahulu daun sirihnya baru dicampurkan dengan saringan jeruk nipis. Hal ini bertujuan agar hasilnya bening.

IV. HASIL KEGIATAN

Berdasarkan tahap-tahap pembuatan telah dihasilkan produk *hand sanitizer* alami berbahan jeruk nipis dan daun sirih yang siap digunakan oleh masyarakat. Disamping itu juga masyarakat diberikan pengetahuan tentang dasar kewirausahaan apabila *hand sanitizer* tersebut akan dipasarkan. Berikut pernyataan salah satu peserta yang mengikuti kegiatan pembuatan *hand sanitizer* :

“Terimakasih atas sosialisasi pembuatan *hand sanitizer* dari bahan-bahan alaminya, bau sirihnya segar, aman jadi tidak iritasi di kulit. Semoga sosialisasi yang dilakukan dapat membuat masyarakat sadar karena adanya pandemic saat ini, sehingga kebersihan tangan harus sangat diperhatikan.” (Ibu Dewi, salah satu perwakilan ibu PKK Desa Karanggedang).

Dengan adanya kegiatan tersebut, warga dapat membuat sendiri *hand sanitizer* dengan memanfaatkan bahan alami di sekitar rumah sehingga dapat menghemat pengeluaran dengan tetap menjaga kebersihan tangan. Disamping itu kemampuan membuat *hand sanitizer* alami dapat dijual sehingga menambah penghasilan dan mengajarkan warga masyarakat untuk berwirausaha dengan memanfaatkan potensi dan sumber daya alam yang tersedia di lingkungan sekitar. Kemampuan membuat produk dan bagaimana menentukan harga penjualan dapat menjadi salah satu solusi bagi masyarakat untuk menjual produk dan mendapatkan keuntungan dari produk tersebut. Oleh sebab itu warga masyarakat juga diberikan pengetahuan tentang analisis keuangan produk untuk menentukan harga jual.

Disamping pelatihan membuat produk *hand sanitizer*, juga diberikan pengetahuan tentang analisis keuangan produk untuk menentukan harga jual.

Target penjualan *hand sanitizer* alami selama berjalannya program diasumsikan menjual 120 unit dengan periode 4 bulan. Perincian anggaran dilakukan dengan menghitung biaya produksi dan laba yang diinginkan sehingga diketahui besarnya profit yang akan didapat. Untuk *hand sanitizer* alami dihitung biaya produksi mencapai Rp 3.000 dengan menerapkan laba 50 % sehingga didapat harga jual per botol sebesar Rp 6.000. Adapun rincian penghitungan disajikan pada tabel 1. (terlampir). Supaya usaha tetap berlangsung secara lancar, usaha *hand sanitizer* alami harus memproduksi rata-rata 12 unit dengan volume 100ml/unit botol dan dijual dengan harga rata-rata Rp 6.000 untuk mencapai titik impas (BEP) pada titik Rp.72.000,-. Dengan penjualan perbulan sebanyak 30 pcs dan menghasilkan 180.000,- rupiah per bulan, maka usaha ini telah mencapai BEP tiap bulannya.



Gambar 1. Produk *hand sanitizer*



Gambar 2. Suasana pelatihan pembuatan *hand sanitizer* dan dasar ilmu kewirausahaan

VI. PENUTUP

A. Kesimpulan

Dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan penularan covid-19 melalui kebersihan tangan, maka telah dilakukan kegiatan pendampingan kepada masyarakat tentang cara membuat *hand sanitizer* alami berbahan daun sirih dan jeruk nipis sebagai alternatif pengganti *hand sanitizer* berbahan alkohol. Kemampuan membuat produk, mendesign kemasan dan analisis keuangan produk dapat menjadi salah satu alternatif pemberdayaan masyarakat di bidang kewirausahaan di masa pandemi covid-19 dan solusi untuk mendapatkan penghasilan melalui penjualan *hand sanitizer*, walaupun untuk tahap awal dengan menjual di lingkungan sekitar.

B. Saran

Masyarakat, baik dalam bentuk keluarga, maupun kelompok-kelompok dapat mengembangkan/ menindaklanjuti pembuatan produk dan pemasarannya karena pada masa yang akan datang kebutuhan *hand sanitizer* akan menjadi gaya hidup di era *new normal*. Hal ini menjadi peluang bisnis di masa-masa yang akan datang. Untuk menjamin keamanan produk maka perlu dilakukan uji laboratorium pada produk tersebut dan pendampingan untuk pengajuan ijin edar produk, sehingga menjadi produk yang layak jual di pasaran.

REFERENSI

- [1] Anonim, *Materia Medika Indonesia*, Jilid IV, Departemen Kesehatan Republik Indonesia. pp. 92-98, 1980.
- [2] Dewi, D, *Khasiat dan Manfaat Jeruk Nipis*, Surabaya: Penerbit Stomata, 2012.
- [3] Lauma, S. W., Pangemanan, Damajanti H. C., Bernart S. P Hutagalung, "Uji Efektifitas Perasan Air Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia* S) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus* Secara In Vitro," *Jurnal Ilmiah Farmasi-Unsrat*, vol. 4 no. 4, 2015.
- [4] Lestari, P. M. dan Pahriyani, A, "Pelatihan Pembuatan Hand Sanitizer Perasaan Buah Jeruk Nipis Bagi Guru, Siswa Siswi SMA Dan SMK Mutiara 17 Agustus Kelurahan Teluk Pucung Bekasi Utara," *Jurnal SEMAR*, vol. 6 no. 3, pp. 20-24, 2018.
- [5] Retnosari dan Isadiartuti, D, "Studi Efektivitas Sediaan Gel Antiseptik Tangan Ekstrak Daun Sirih (*Piper betle* Linn.)," *Majalah farmasi Indonesia*, 2006.

LAMPIRAN

Tabel 1. Analisis BEP (Kapasitas 30 Unit)

Keterangan	Jumlah
Fixed Cost (FC)	Rp. 36.000,-
Variabel Cost (VC)	Rp. 36.000,-
a. Biaya Bahan Baku	
b. Biaya Promosi	
Harga Per Unit (P unit)	Rp. 6.000,-
Biaya Variabel Per Unit (VC unit)	Rp. 3.000,-
Penjualan	Rp. 1.200.000,-

Sumber: Analisis Penulis, Tagar

Keterangan :

1. BEP (Unit)
 $= FC / (P \text{ unit} - VC \text{ unit})$
 $= (9.000) / (6.000 - 3.000)$
 $= (9.000) / (3.000)$
 $= 12 \text{ unit}$
2. BEP (Rupiah)
 $= FC / (1 - (VC / \text{Penjualan}))$
 $= (36.000) / (1 - (36.000 / 720.000))$
 $= (36.000) / (0.5)$
 $= \text{Rp. } 72.000$