

## PEMBUATAN SEDIAAN GEL HANDSANITIZER DENGAN BERBAGAI BAHAN ALAMI

Syarifah Nadia<sup>1)</sup>, Haris Munandar Nasution<sup>2)</sup>

Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah<sup>1)</sup>

Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah<sup>2)</sup>

Dhya12@gmail.com\*

### ABSTRAK

Sebagian besar masyarakat di desa Sambirejo Deli Serdang Propinsi Sumatera Utara hanya mempunyai kegiatan sehari-hari sebagai petani, dan di samping itu hanya melakukan aktivitas sosial terbatas pada kelompok organisasi desa dan keagamaan, belum sampai pada tahap pada upaya peningkatan ekonomi keluarga melalui kegiatan pemanfaatan sumber alam yang mudah didapatkan di sekitar desa tersebut. Dilihat dari peminatan untuk mendapatkan ketrampilan masyarakat di desa ini cukup antusias, besar harapan mereka dapat dijadikan Mitra, diberi ketrampilan untuk mendukung peningkatan pendapatan keluarga melalui kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM), misalnya dengan pelatihan pembuatan sediaan gel *handsanitizer* dengan menggunakan berbagai bahan alami yang sangat banyak dibutuhkan masyarakat, yaitu sebagai pembersih tangan yang sehat dan segar tanpa menggunakan air sekaligus dapat membunuh kuman. Produk ini dapat dipasarkan melalui toko keperluan sehari-hari dan swalayan, sehingga sangat potensial untuk dikembangkan menjadi produk unggulan. Pembuatan sediaan gel dari bahan tumbuhan (alami) sangat mudah, menggunakan alat yang sederhana dan dengan biaya yang sangat murah, dengan berbagai bahan tumbuhan yang terasa hangat di tubuh misalnya daun jeruk, sari lidah buaya, kulit jeruk atau tumbuhan lainnya yang terasa segar banyak terdapat di sekitar lingkungan desa. Pelatihan cara pembuatan sediaan gel *handsanitizer* bagi para ibu-ibu PKK mampu meningkatkan kreatifitas, ketrampilan dan meningkatkan jiwa wirausaha.

**Kata kunci :** gel *handsanitizer*, anti kuman, wirausaha

### ABSTRACT

Most of the people in Sambirejo Deli Serdang village, North Sumatra Province only have daily activities as farmers, and besides that, they only carry out social activities limited to village and religious organization groups, not yet reaching the stage of efforts to improve the family's economy through the use of natural resources which is easily found around the village. Seen from the interest in gaining the community's skills in this village, they are quite enthusiastic, they hope that they can become partners, given the skills to support increased family income through Community Partnership Program (PKM) activities, for example by training in making gel hand sanitizer preparations using various natural ingredients that are very much needed by the community, namely as a clean and healthy hand sanitizer without using water at the same time can kill germs. This product can be marketed through grocery stores and supermarkets, so it has the potential to be developed into a superior product. Making gel preparations from plant materials (natural) is very easy, using simple tools and at very low cost, with a variety of plant ingredients that feel warm in the body such as orange leaves, aloe vera juice, orange peels or other plants that feel fresh are widely available around the village environment. Training on how to make gel hand sanitizer preparations for PKK mothers can increase creativity, skills and enhance the entrepreneurial spirit.

**Keywords:** gel *handsanitizer*, anti-germ, entrepreneurship

## PENDAHULUAN

Menjaga kebersihan diri merupakan hal yang sangat penting terutama untuk menjaga diri kita tetap sehat, dan mengurangi risiko diri kita maupun orang terdekat terserang penyakit. Banyak penyakit yang tersebar saat bakteri berbahaya pindah dari satu orang ke orang lain melalui kontak langsung, seperti bersentuhan dengan orang yang terinfeksi, atau kontak tidak langsung, seperti menyentuh suatu barang yang telah disentuh oleh orang yang terinfeksi.

Oleh karena itu, membersihkan diri dengan dengan menyeluruh merupakan hal yang sebaiknya tidak terlewatkan. Ketika kita menjalani kehidupan sehari-hari, tangan kita sebenarnya menjadi “tuan rumah” bagi kuman memasuki tubuh kita dan menyebabkan penyakit, sangat penting untuk mencuci tangan secara menyeluruh dengan sabun antibakteri terutama pada saat-saat penting, seperti misalnya setelah menggunakan toilet, setelah bersentuhan dengan seseorang yang sakit, dan sebelum makan. Banyak cara untuk membersihkan tangan dengan praktis, salah satunya adalah dengan menggunakan sediaan gel handsanitizer (kardinan).

Gel merupakan sediaan semipadat yang jernih, tembus cahaya dan berupa suspensi mengandung zat aktif (Ansel, 1989). Gel dapat digunakan pada shampoo, parfum, pasta gigi, dan sediaan pembersih tangan. Berdasarkan hal tersebut sediaan gel dapat dibuat sebagai handsanitizer (pembersih tangan). Pada saat ini masyarakat umumnya menggunakan pembersih tangan dari bahan kimia yang berbau aktif N,N-diethyl-m-toluamide, atau N,N-diethyl-3- methylbenzamide (DEET), karena hanya formulasi kimia tersebut yang tersedia dipasaran. Oleh karena itu dikembangkan bahan alternatif pengganti bahan kimia tersebut dan trend atau kecenderungan saat ini adalah back to nature yaitu penggunaan bahan alam untuk keperluan manusia termasuk untuk obat maupun sediaan pembersih tangan (Rahayu dan Naimah, 2010).

Pembuatan gel handsanitizer dari bahan alami yaitu menggunakan berbagai bahan dari tumbuhan yang mudah didapatkan di sekitar lingkungan tempat tinggal, mempunyai aroma khas dan telah terbukti memiliki khasiat sebagai antibakteri, misalnya sere wangi, kecombrang, lemon, lidah buaya, kenanga, dan tumbuhan lainnya

Pembuatan gel handsanitizer dari bahan tumbuhan (alami) tidak sulit dan tidak membutuhkan biaya yang mahal dengan bahan dan peralatan yang dibutuhkan sangat sederhana, sehingga dapat diproduksi dan mempunyai nilai ekonomi, di samping itu tumbuhan yang dibutuhkan untuk keperluan pembuatan gel ini dapat dibudidayakan di pekarangan atau dapat di temukan dengan mudah di lingkungan sekitar. Hasil produksi dari sediaan gel ini nantinya dapat dipasarkan melalui toko-toko keperluan sehari-hari, swalayan, rumah makan, maupun melalui koperasi unit desa yang berada di Kabupaten Deli Serdang.

Berdasarkan hal tersebut di atas, dipandang perlu untuk menyikapi situasi ini, dengan cara diberi pelatihan cara-cara pembuatan sediaan gel sangat dibutuhkan bagi Ibu-ibu PKK didesa Sambirejo untuk peningkatan kreatifitas, ketrampilan dan menumbuhkan jiwa wira usaha.

## **METODE PELAKSANAAN**

Program pengabdian ini dilaksanakan di desa Sambirejo kecamatan Deli Serdang. Langkah-langkah kegiatan pelatihan dapat dilakukan oleh tim Program Kemitraan Masyarakat (PKM) oleh staf pengajar Program studi Farmasi Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah dengan cara mengumpulkan para Ibu-ibu PKK di suatu ruangan untuk mengikuti bimbingan dan pelatihan pembuatan sediaan gel handsanitizer dari bahan tumbuhan dengan langkah-langkah :

1. Memberi penjelasan kegunaan dan keunggulan sediaan gel handsanitizer yang terbuat dari bahan alami tumbuh-tumbuhan
2. Menjelaskan cara-cara pembuatan sediaan gel handsanitizer menggunakan alat-alat yang murah dan sederhana sesuai yang diinginkan dan digemari oleh masyarakat terutama kalangan ekonomi menengah ke atas, meliputi:

### **Alat-alat yang digunakan:**

Blander, pisau, baskom, pengaduk, gunting, saringan, tampah, lumpang dan stamfer, corong, wadah kemasan.

### **Bahan-bahan yang digunakan :**

kulit jeruk, daun jeruk, dan sari lidah buaya, sere wangi, kecombrang dan tumbuhan lainnya

### **Formula Gel Handsanitizer**

CMC-NA	2 gram
Sari kulit lemon	25 ml
Gliserol	1 ml
Alcohol 70%	20 ml
Nipagin	0,1 ml
Minyak essensial	2-3 tetes
Air	ad 125 ml

### **Cara Pembuatan :**

- Dibuat sari dari bahan alam (misalnya kulit lemon, Kecombrang, sereh atau bahan-bahan lainnya menggunakan air sampai 25 ml.
  - Ditimbang bahan sesuai dengan bobot masing-masing formula. Ke dalam lumpang porselin diisi dengan 125 ml air panas yang baru mendidih, dan ditambahkan sedikit demi sedikit CMC-Na sambil digerus jangan sampai menggumpal, sampai terbentuk massa yang transparan. ditambahkan gliserol, sari kulit buah lemon atau bahan tumbuhan lainnya, dan alkohol, diaduk sampai homogen.
3. Membimbing langsung para ibu-ibu PKK tersebut untuk membuat sediaan gel handsanitizer dan diperoleh hasil berupa sediaan gel handsanitizer yang higienis, mempunyai khasiat sebagai anti bakteri.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil yang didapatkan dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini para ibu-ibu PKK di desa Sambirejo mempunyai ketrampilan membuat sediaan gel handsanitizer dari berbagai bahan tumbuhan alami misalnya sere wangi, lidah

buaya, kecombrang, kulit jeruk dan tumbuhan lainnya yang mempunyai bau yang khas, mampu membunuh kuman dan banyak terdapat di sekitar lingkungan tempat tinggal. Para ibu-ibu PKK juga mendapatkan tambahan informasi bahan-bahan alami lain yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan aktif untuk pembuatan gel handsanitizer untuk pembersih tangan..



**Gambar 1.** Kegiatan PKM di desa Sambirejo kec. Deli Serdang

## KESIMPULAN

Program kegiatan pengabdian masyarakat pembuatan gel handsanitizer dari berbagai bahan alami ini mampu menambah keterampilan para Ibu-ibu PKK di Desa Sambirejo Kec. Deli Serdang dalam membuat suatu sediaan kosmetik yang bernilai ekonomis dengan menggunakan teknologi yang sederhana. Pelatihan ini juga mampu meningkatkan pengetahuan para Ibu-ibu tentang pemanfaatan bahan-bahan alami sebagai bahan baku suatu sediaan

## REFERENSI

Chandra, B. (2007) *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Jakarta, EGC

Departemen Kesehatan RI (1979) *Farmakope Indonesia Edisi III*.

Syamsuni, H. (2006) *Farmasetika Dasar dan Hitungan Farmasi*. Jakarta, EGC

Rahayu, S.P. dan Naimah, S. (2010) Pembuatan Formulasi Gel Handsanitizer. *Jurnal Kimia dan Kemasan*, 3: 53-61