BIMBINGAN TEKNIS DALAM PEMBUATAN HAND SANITIZER ALAMI DARI DAUN SIRIH DAN JERUK NIPIS KEPADA MASYARAKAT DESA MOLOSIPAT, KECAMATAN POSIGADAN, KABUPATEN BOLAANG MONGONDOW SELATAN

Rini Daud Supu

Universitas Bina Mandiri Gorontalo Email: apt.rinidaudsupu@gmail.com

ABSTRAK

Pembersih tangan atau hand sanitizer merupakan salah satu kebutuhan penting dalam menjaga kebersihan dan kesehatan. Tujuan dalam pelaksanaan kegiatan ini yaitu memberikan bimbingan teknis dalam pembuatan hand sanitizer alami dari daun sirih dan jeruk nipis kepada masyarakat Desa Molosipat, Kecamatan Posigadan, Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan. Kegiatan ini diawali dengan sosialisai pemberian materi terkait kegiatan tersebut dan selanjutnya pada tahapan pembuatan hand sanitizer alami dari daun sirih dan jeruk nipis. Dengan adanya pelaksanaan kegiatan bimbingan teknis ini diharapkan masyarakat dapat memahami dengan baik tentang pembuatan hand sanitizer alami dalam rangka mencegah penularan penyakit melalui sentuhan tangan dalam menjalankan aktifitasnya dalam lingkungan keluarga maupun masyarakat.

Kata Kunci: Bimbingan teknis, Handsinitizer alami, Desa Molosipat

PENDAHULUAN

Pembersih tangan atau *hand sanitizer* merupakan salah satu kebutuhan penting dalam menjaga kebersihan dan kesehatan. Namun, tidak semua masyarakat mampu membeli *hand sanitizer* di pasaran. Oleh karena itu, bimbingan teknis ini dilakukan sebagai solusi alternatif untuk membantu masyarakat membuat *hand sanitizer* alami yang lebih terjangkau.

Daun sirih dimanfaatkan sebagai antisariawan, antibatuk, astringent, dan juga antiseptik karena daun sirih mengandung senyawa flavonoid, polifenol, tannin dan minyak atsiri. Daun sirih mengandung minyak atsiri yang memiliki sifat pembasmi kuman serta merupakan komponen yang diperlukan untuk menghambat perkembangan bakteri patogen (Asmana et al. 2022). Adapun jeruk nipis mengandung senyawa kimia yang bermanfaat seperti seperti asam sitrat, asam amino (triptofan, lisin), minyak atsiri (sitral, limonen, felandren dll.) (Zulfa and Afifah 2021).

Daun sirih dan jeruk nipis dipilih sebagai bahan baku *hand sanitizer* alami karena keduanya memiliki kandungan antibakteri dan antiviral yang efektif dalam membunuh kuman dan virus, serta mudah didapatkan di lingkungan sekitar masyarakat desa. Bimbingan teknis dalam pembuatan *hand sanitizer* alami dari daun sirih dan jeruk nipis kepada masyarakat desa dilakukan sebagai upaya untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat dalam membuat *hand sanitizer* alami yang dapat digunakan sebagai alternatif pembersih tangan yang aman dan mudah ditemukan bahan-bahannya di sekitar lingkungan mereka (Nasrulloh et al. 2022).

Salah satu desa yang menjadi target pelaksanaan bimbingan teknis dari mahasiswa Universitas Bina Mandiri Gorontalo mengenai pembuatan *hand sanitizer* alami yaitu Desa Molosipat. Desa Molosipat merupakan desa yang terletak di wilayah administrasi dari pemerintahan kecamatan Posigadan, Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan, Provinsi Sulawesi utara. Sebagian besar masyarakat di desa ini berprofesi sebagai petani. Di desa ini juga terdapat berbagai macam jenis tanaman yang berkhasiat bagi kesehatan seperi daun sirih dan jeruk nipis. Dengan penghasilan jenis tanaman yang ada di desa ini tentunya pelaksanaan kegiatan bimbingan teknis diuntungkan dengan adanya ketersediaan bahan yang akan diolah sebagai handsinitizer alami dari daun sirih dan jeruk nipis.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Bimbingan teknis dalam pembuatan *hand sanitizer* alami dari daun sirih dan jeruk nipis dilaksanakan di lingkungan Desa Molosipat, Kecamatan Posigadan, Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan. Adapun target dari pelaksanaan bimbingan ini yaitu seluruh masyarakat Desa Molosipat, terutama dari kalangan ibu rumah tangga dan masyarakat lainnya. Pelaksanaan penyuluhan ini sebagai bentuk kegiatan pengabdian mahasiswa Universitas Bina Mandiri Gorontalo yang bertujuan untuk mengembangkan kompetensi Mahasiswa dalam mengaplikasikan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang telah dimiliki dan diterapkan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait pembuatan *hand sanitizer* alami.

Dalam metode pelaksanaan, perlu dipertimbangkan faktor seperti target masyarakat, sumber daya yang tersedia, hasil yang ingin dicapai. Adapun manfaat yang didapatkan dari pelaksanaan kegiatan ini yaitu bagi :

- 1. Mahasiswa Universitas Bina Mandiri Gorontalo
 - a. Membangun kolaborasi multidisiplin dalam berpikir dan bekerja dalam mendampingi masyarakat untuk mewujudkan pembangunan Desa dan program pemerintah
 - b. Mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sikap dalam mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan teknologi di Desa lokasi kegiatan.
 - c. Melatih kemampuan berpikir dalam melakukan observasi, penelaahan, perumusan, dan pendampingan untuk memberdayan potensi masyarakat desa.

2. Masyarakat Desa

Manfaat yang diperoleh masyarakat sebagai mitra pelaksanaan kegiatan ini adalah sebagai berikut :

- a. Memperoleh pengetahuan dan keterampilan praktis melalui program pendampingan.
- b. Memperoleh pendampingan pembangunan pengetahuan masyarakat desa untuk meningkatkan taraf hidup.
- c. Memperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam mengembangkan program penanggulanagan permasalahan social dan secara berkelanjutan.

3. Pemerintah Desa

Manfaat yang diperoleh Pemerintah Daerah sebagai mitra pelaksanaan kegiatan mahasiswa Universitas Bina Mandiri Gorontalo adalah sebagai berikut:

- a. Memperoleh informasi tentang potensi desa melalui observasi yang komprehensif yang dilakukan oleh mahasiswa Universitas Bina Mandiri Gorontalo
- b. Hasil penelaahan, perumusan dan program pendampingan secara komprehensif yang dilakukan mahasiswa dapat digunakan sebagai informasi untuk merencanakan pembangunan Desa

4. Universitas Bina Mandiri Gorontalo

Manfaat yang diperoleh Universitas Bina Mandiri Gorontalo pada pelaksanaan kegiatan mahasiswa Universitas Bina Mandiri Gorontalo adalah sebagai berikut :

- a. Merintis dan membangun kerjasama antara sector dan lintas sektoral dengan Pemerintah Daerah dan masyarakat sehingga dapat menjadi pendamping pemberdayaan masyarakat.
- b. Mendapat informasi tentang potensi desa sebagai acuan dalam pengembangan tri dharma perguruan tinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bimbingan teknis dalam pembuatan *hand sanitizer* alami dari daun sirih dan jeruk nipis kepada masyarakat Desa Molosipat, Kecamatan Posigadan, Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan merupakan suatu kegiatan yang sangat penting dan bermanfaat dalam mencegah penyebaran penyakit. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat dalam membuat *hand sanitizer* alami yang dapat digunakan sebagai alternatif pembersih tangan yang aman dan mudah ditemukan bahanbahannya di sekitar lingkungan mereka.

Dalam pelaksanaan kegiatan ini, kami sebagai mahasiswa jurusan Farmasi Universitas Bina Mandiri Gorontalo melakukan beberapa penjelasan terkait pelaksanaan, seperti :

- a. Penjelasan tentang pentingnya *hand sanitizer* dan cara kerjanya Masyarakat diberikan penjelasan mengenai pentingnya *hand sanitizer* dalam menjaga kebersihan dan kesehatan. Selain itu, dijelaskan juga tentang cara kerja *hand sanitizer* dalam membunuh kuman dan virus di tangan.
- b. Pengenalan bahan-bahan alami yang dapat digunakan untuk membuat *hand* sanitizer

Bahan-bahan alami seperti daun sirih dan jeruk nipis memiliki kandungan antibakteri dan antiviral yang efektif dalam membunuh kuman dan virus. Oleh karena itu, penting untuk memberikan penjelasan pada masyarakat tentang bahan-bahan alami yang dapat digunakan untuk membuat *hand sanitizer*, serta keuntungan menggunakan bahan-bahan alami tersebut.

c. Proses pembuatan *hand sanitizer* alami dari daun sirih dan jeruk nipis Setelah pengenalan bahan-bahan alami, selanjutnya masyarakat diberikan penjelasan tentang proses pembuatan *hand sanitizer* alami dari daun sirih dan jeruk nipis secara detail. Proses pembuatan ini dapat mencakup langkah-langkah seperti penghancuran daun sirih dan perasan jeruk nipis, pencampuran bahan-bahan, dan penambahan bahan pengencer (Parera et al. 2021).

d. Cara penggunaan hand sanitizer alami

Hal ini meliputi cara mengambil *hand sanitizer*, cara menggosokkan *hand sanitizer* pada tangan, dan waktu yang tepat untuk menggunakan *hand sanitizer*.

Selain itu kami memberikan penjelasan dan bimbingan teknis pada masyarakat Desa Molosipat dalam pembuatan handsinitizer alami, yaitu sebagai berikut :

- 1. Persiapkan bahan-bahan yang diperlukan, yaitu daun sirih, jeruk nipis, alkohol (minimal 70%), dan air bersih.
- 2. Cuci bersih daun sirih dan jeruk nipis. Potong jeruk nipis menjadi beberapa bagian.
- 3. Tumbuk atau hancurkan daun sirih hingga halus, lalu masukkan ke dalam wadah yang bersih.
- 4. Tambahkan potongan jeruk nipis ke dalam wadah dan hancurkan hingga tercampur rata dengan daun sirih.
- 5. Tambahkan alkohol ke dalam wadah dan aduk rata dengan menggunakan pengaduk.
- 6. Tambahkan air bersih sedikit demi sedikit sambil terus diaduk hingga campuran menjadi homogen dan konsistensi yang diinginkan tercapai.
- 7. Saring campuran menggunakan saringan kain atau kain perca untuk memisahkan ampas.
- 8. Tuangkan *hand sanitizer* alami ke dalam botol atau wadah yang bersih dan kering.

- 9. Simpan hand sanitizer alami di tempat yang sejuk dan kering.
- 10. Sebelum digunakan, kocok botol *hand sanitizer* alami terlebih dahulu dan oleskan pada telapak tangan atau bagian tubuh yang ingin dibersihkan (Alawiyah et al. 2021).



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan BIMTEK Pembuatan Hand Saitizer

Dalam pelaksanaan bimbingan teknis dalam pembuatan *hand sanitizer* alami dari daun sirih dan jeruk nipis, terdapat beberapa kendala yang dihadapi. Namun, kendala-kendala tersebut dapat diatasi dengan solusi yang tepat. Berikut adalah beberapa kendala yang terjadi serta solusi yang kami lakukan:

- a. Keterbatasan pengetahuan dan keterampilan masyarakat
 Masyarakat Desa Molosipat belum memiliki pengetahuan tentang cara membuat
 hand sanitizer alami atau keterampilan dalam mengolah bahan-bahan alami menjadi
 hand sanitizer yang benar. Solusinya adalah dengan memberikan penjelasan yang
 jelas dan mudah dipahami tentang cara membuat hand sanitizer alami serta
 melibatkan mereka secara langsung dalam proses pembuatan.
- b. Kurangnya peralatan dan fasilitas yang memadai Hal ini dapat mempersulit proses pembuatan *hand sanitizer* dan menyebabkan hasil yang kurang optimal. Solusinya adalah dengan menyediakan peralatan dan fasilitas yang memadai seperti alat penghancur, wadah pengaduk, dan alat ukur. Jika peralatan tersebut sulit didapatkan atau terlalu mahal, dapat dilakukan alternatif pengganti dengan menggunakan alat yang tersedia di lingkungan sekitar.
- c. Keterbatasan waktu dan tenaga untuk melakukan bimbingan teknis Pelaksanaan kegiatan ini memerlukan waktu dan tenaga yang cukup untuk memberikan penjelasan yang tepat dan memandu masyarakat dalam pembuatan

hand sanitizer alami. Solusinya adalah dengan merencanakan jadwal dan durasi kegiatan yang tepat, serta memanfaatkan media online atau rekaman video sebagai alternatif jika tidak memungkinkan untuk melakukan kegiatan secara langsung. Selain itu, melibatkan tenaga sukarelawan atau relawan dari masyarakat setempat juga dapat membantu dalam pelaksanaan kegiatan bimbingan teknis.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan mengenai pelaksanaan bimbingan teknis dalam pembuatan *hand sanitizer* alami dari daun sirih dan jeruk nipis untuk masyarakat Desa Molosipat, Kecamatan Posigadan, Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan, dapat disimpulkan bahwa bimbingan teknis ini merupakan sebuah upaya yang baik dalam membantu masyarakat desa untuk memenuhi kebutuhan akan *hand sanitizer* yang aman dan terjangkau.

Secara keseluruhan, bimbingan teknis dalam pembuatan *hand sanitizer* alami dari daun sirih dan jeruk nipis merupakan salah satu solusi yang baik dalam membantu masyarakat Desa Molosipat untuk tetap terlindungi dari penyebaran penyakit. Dengan memperkuat sosialisasi, edukasi, dan memfasilitasi akses terhadap bahan-bahan dan teknologi, diharapkan bimbingan teknis ini dapat berdampak positif dan memberikan manfaat bagi masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Bina Mandiri Gorontalo yang telah memfasilitasi pengabdian ini sehingga dapat berjalan dengan lancar. Terima kasih juga kepada Kepala Desa Molosipat, Kecamatan Posigadan, Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan yang telah memberikan tempat dan kesempatan kepada kami untuk dapat melaksanakan kegiatan pengabdian di wilayah Desa Molosipat.

DAFTAR PUSTAKA

Alawiyah, Aika Latifah Et Al. 2021. "Pelatihan Pembuatan *Hand sanitizer* Alami Dari Daun Sirih Dan Jeruk Nipis Di Desa Salamnunggal." *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* 2(2): 117–26.

Asmana, Arezqi Tunggal, Minhatin Nisaatus Sholikhah, Juniati Ilma Muslikha, And Muhammad Fikhrul Umam. 2022. "Pelatihan Pembuatan *Hand sanitizer* Alami Dari Daun Sirih Dan Jeruk Nipis." *Jurnal Bakti Kita* 03(01).

Nasrulloh, Muhammad Farid Et Al. 2022. "Pelatihan Pembuatan *Hand sanitizer* Dari Bahan Dapur Pada Masyarakat Desa Gabusbanaran." *Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 3(1).

Parera, Lolita A M, Delsy A Dethan, Bella Theo T Pamungkas, And Ni Wayan O A C

Dewi. 2021. "Pemanfaatan Daun Sirih Dan Jeruk Nipis Dalam Pembuatan *Hand sanitizer* Herbal." *Kelimutu Journal Of Community Service (Kjcs)* 1(1): 28–34. Zulfa, Nada, And Noer Afifah. 2021. "Pemanfaatan Daun Sirih Dan Jeruk Nipis Untuk *Hand sanitizer.*" 1(27).