

## **Pelatihan Kemampuan Kewirausahaan Remaja Masjid dalam Membuat Hand Sanitizer Herbal Ekstrak Pelepeh Pisang**

*Training on Entrepreneurship Capabilities of Youth Mosque In Making Herbal Hand Sanitizer from Banana Hand Extract*

*Author(s): Fredy Eka Ardhi Pratama <sup>1\*</sup>, Dyah Kusuma Wardani <sup>1</sup>, Paramita Andini <sup>1</sup>, Septine Brillyantina <sup>1</sup>, Rahmat Dhandy <sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Jurusan Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember

\*Coressponding author: [Fredy.eka@polije.ac.id](mailto:Fredy.eka@polije.ac.id)

Submitted: Mar 29, 2022

Accepted: Apr 18, 2022

Published: Apr 29, 2022

### **ABSTRAK**

Pemakaian hand sanitizer di anggap lebih efisien dan mudah karena bisa dibawa kemana saja tanpa membutuhkan air mengalir maupun sabun. Kegiatan pengabdian ini berupa edukasi dan sosialisasi pencegahan kuman dengan menjaga kebersihan tangan menggunakan *hand sanitizer* herbal di Karang Taruna Remaja Masjid Baitul Muttaqin Kabupaten Jember. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pencegahan kuman dengan menjaga kebersihan tangan menggunakan *hand sanitizer* herbal yang terbuat dari pelepeh daun pisang serta harganya murah. Kegiatan ini diikuti oleh 25 peserta dan di laksanakan selama 5 (lima) hari dimulai tanggal 26-31 Januari 2020, bertempat di balai Perumahan Tegal Besar Permai II Lingkungan Karang Anyar Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah sosialisasi, diskusi serta pelatihan/praktek. Hasil dari kegiatan ini di harapkan mampu membantu masyarakat dalam meningkatkan kesadaran dalam menjaga diri serta lingkungan terhadap penyebaran kuman-kuman dengan cara membuat *hand sanitizer* herbal secara mandiri yang mudah serta murah.

### **Kata Kunci:**

*Hand sanitizer, Herbal.*

### **ABSTRACT**

#### **Keywords:**

*Hand sanitizer, Herbal.*

*The use of hand sanitizer is considered more efficient and easy because it can be carried anywhere without the need for running water or soap. This dedication activity was an education and outreach to prevent germs by maintaining hand hygiene using herbal hand sanitizers at the youth groups of the Baitul Muttaqin Mosque, Jember Regency. This activity aimed to increase public understanding about preventing germs by maintaining hand hygiene using herbal hand sanitizers made from banana leaf midribs and at low prices. This activity was attended by 25 participants and carried out for 5 (five) days starting from January 26-31 2020, located at the Tegal Besar Permai II Housing Hall, Karang Anyar, Kaliwates District, Jember Regency. The methods used in this activity were socialization, discussion and training/practice. The results of this activity are expected to be able to help the community in increasing awareness in protecting themselves and the environment against the spread of germs by making herbal hand sanitizers independently that are easy and inexpensive.*

## 1. Introduction

Kesehatan merupakan aspek yang sangat penting dalam kehidupan. Salah satu cara menjaga kesehatan tubuh yang mudah ialah dengan mencuci tangan. Sehat juga menjadi salah satu investasi untuk meningkatkan produktivitas kerja guna meningkatkan kesejahteraan keluarga. Menjaga kesehatan tubuh dan memelihara kebersihan tangan adalah hal yang sangat penting. Menurut data Kesehatan Riset Dasar (Kementrian Kesehatan RI, 2018), berdasarkan pola penyebab kematian semua umur, diare menduduki peringkat ke -13 dengan proporsi kematian sebesar 3,5%. Sementara dengan mencuci tangan dapat menurunkan potensi diare sebesar 47%.

*Hand sanitizer* umumnya mengandung *Ethyl Alkohol* 62 %, pelembut, dan pelembab. Selain alkohol dan pelembut, *hand sanitizer* juga mengandung anti bakteri lain seperti *tryclosan*, *gliserol*, *tannin*, *saponin* dan agen antimikroba lainnya. Kandungan bahan aktif yang ada dalam *hand sanitizer* adalah alkohol yang memiliki efektivitas paling tinggi terhadap virus, bakteri, dan jamur juga tidak menimbulkan resistensi pada bakteri. Alkohol sendiri dapat membuat tangan menjadi kering, sehingga *hand sanitizer* harus dilengkapi dengan *moisturizer* dan *emolient*, yang menjaga tangan tetap lembut dan tidak menjadi kering, tidak seperti larutan alkohol murni yang dapat menyebabkan dehidrasi pada kulit. *Hand sanitizer* pada umumnya akan menguap sehingga tidak meninggalkan residu atau membuat tangan lengket (Aiello, 2010).

Cairan pembersih tangan berbasis alkohol tidak bisa menggantikan cuci tangan dengan sabun dan air mengalir. *Hand sanitizer* kurang optimal dalam mengendalikan infeksi norovirus. Tidak ada hubungan sebab akibat secara langsung antara *hand sanitizer* dengan infeksi norovirus, namun ada kecenderungan risikonya meningkat. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan

*handsanitizer* dari bahan kimia ternyata memiliki dampak yang cukup besar terhadap kesehatan. Selain mudah terbakar *hand sanitizer* berbasis alkohol juga dapat meningkatkan risiko infeksi virus pemicu radang saluran pencernaan.

Beberapa sediaan gel *hand sanitizer* banyak tersedia di pasaran dan banyak mengandung alkohol serta antibakteri lain. Senyawa *fenol* merupakan komposisi terbanyak yang digunakan, karena senyawa tersebut tidak hanya terdapat pada antibiotik sintetik, namun juga terdapat pada senyawa alam yang dikenal dengan *polifenol*. Banyak aneka hayati yang mengandung polifenol dan dapat dimanfaatkan, seperti daun sirsak dimanfaatkan untuk larvasida (Haqkiki, 2012), daun kemangi untuk *hand sanitizer* (Cahyani, 2014). Selain itu yang memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai *hand sanitizier* adalah pelepah pisang.

Pemilihan pelepah pisang sebagai bahan untuk pembuatan *hand sanitizer* adalah karena adanya kandungan senyawa *polifenol* yang tinggi. Adapun fungsi Saponin yaitu bermanfaat untuk meningkatkan pembuluh darah baru pada luka. Flavonoid bermanfaat untuk memperpendek waktu peradangan atau inflamasi. Asam askorbat bermanfaat untuk memperkuat dan mempercepat pertumbuhan jaringan ikat/kolagen baru. Selain itu saponin dan tanin merupakan zat antiseptik alami. Dalam 1 kg pelepah pisang menghasilkan 930 ml air yang mengandung 4,6 - 5 gram tanin, sedang dalam 100 ml *hand sanitizer*, zat tanin efektif membunuh kuman dengan takaran 0,01 ml.

Untuk meningkatkan nilai ekonomis dan keterampilan pembuatan *hand sanitizer*, maka perlu diadakan pelatihan pembuatan *hand sanitizer* berbahan pelepah daun pisang yang digunakan untuk meningkatkan tambahan pendapatan masyarakat khususnya Karang Taruna Remaja Masjid Baitul Muttaqin Perumahan Tegal Besar Permai II



Lingkungan Karang Anyar Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember.

## 2. Method

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan dengan melakukan beberapa tahapan yaitu ceramah, diskusi, demonstrasi, praktik langsung, serta observasi. Berikut merupakan penjelasan mengenai setiap metode:

### a. Ceramah

Metode ceramah digunakan dalam proses penyampaian materi pelatihan. Disamping itu digunakan juga dalam memberikan motivasi kepada Karang Taruna Remaja Masjid untuk selalu bertahan dan meningkatkan semangat berusaha sebagai modal utama dalam meningkatkan produktivitas para pengusaha.

### b. Diskusi

Metode diskusi digunakan sebagai media komunikasi saat pelatihan berlangsung sehingga terjadi komunikasi dua arah antara pemateri dan pengusaha.

### c. Demonstrasi

Metode demonstrasi digunakan dalam proses memberikan contoh dalam setiap pelatihan, sehingga memberikan kemudahan kepada pengusaha dalam memahami materi yang disampaikan.

### d. Praktik Langsung

Metode praktik langsung digunakan untuk mengaplikasikan materi yang telah didapatkan, tentunya dengan bimbingan pemateri.

### e. Observasi

Metode observasi dilakukan untuk mengamati kemampuan pengrajin baik selama proses pelatihan maupun sesudah pelatihan. Pengamatan sesudah pelatihan ditujukan untuk mengetahui dampak dari pelatihan yang telah dilaksanakan terkait dengan kemajuan tingkat produktivitas pengrajin.

## 3. Result and discussion



Gambar 1. Pelepah Pisang dan *Hand Sanitizer*

Karang Taruna Remaja Masjid diberikan penyuluhan dan pelatihan bagaimana cara mengolah pelepah pisang menjadi bentuk olahan produk kesehatan yang dapat meningkatkan pendapatan Karang Taruna Remaja Masjid. Karang Taruna Remaja Masjid juga diberi materi tentang manajemen bisnis yang baik, dari segi manajemen keuangan, manajemen produksi, bahan baku sampai dengan pemasarannya.

Karang Taruna Remaja Masjid yang datang sangat antusias dalam mengikuti sosialisasi tentang pencegahan kuman dengan menjaga kebersihan tangan. Hal ini terjadi karena kegiatan edukasi dan sosialisasi pencegahan kuman dengan menjaga kebersihan tangan menggunakan hand sanitizer herbal. Pelatihan pembuatan *hand sanitizer* herbal selama ini sudah diharapkan oleh Karang Taruna Remaja Masjid Baitul Muttaqin Perumahan Tegal Besar Permai II Lingkungan Karang Anyar Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember karena ilmu baru yang diajarkan dan berbagai peralatan yang bisa digunakan oleh masyarakat dalam meningkatkan nilai tambah pelepah pisang yang seringkali tidak dihargai bahkan menjadi sampah dalam lingkungan.

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berupa produk *Hand Sanitizer*. Pengolahan pelepah pisang dan lidah buaya menjadi produk mampu meningkatkan nilai tambah, dalam hal ini adalah harga jual. Jika dijual dalam kemasan produk 100 ml / per pcs

harganya berkisar antara Rp 15.000 sampai Rp. 50.000.

Manfaat kegiatan ini dari sisi ekonomi bagi Karang Taruna Remaja Masjid Baitul Muttaqin adalah mengurangi biaya belanja pembelian *hand sanitizer* karena Karang Taruna Remaja Masjid Baitul Muttaqin dapat memproduksi natural *hand sanitizer* secara mandiri. Target utama kegiatan Sosialisasi dan Edukasi Pembuatan *Hand Sanitizer* bahan ekstrak pelepah pisang adalah sebagai upaya penerapan PHBS di lingkungan Politeknik Negeri Jember dapat menjadi salah satu bentuk pencegahan penyebaran Covid-19 dan membiasakan perilaku hidup bersih dan sehat di lingkungan Politeknik Negeri Jember.

Pengolahan pelepah pisang menjadi *Hand Sanitizer* dapat meningkatkan pendapatan Karang Taruna Remaja Masjid. Dengan bahan 1 batang pelepah pisang, 1 kg lidah buaya dan 1 Liter Alkohol 70% dapat menghasilkan 0,5 liter *hand sanitizer* ekstrak pelepah pisang, dan dengan jumlah tersebut dapat dijual senilai menjadi 5 botol kecil yang isi *Hand Sanitizer* ekstrak pelepah pisang 100 ml per/botol. Apabila per botolnya diberi harga minimal Rp. 10.000, maka dengan bahan 100 batang pelepah pisang akan menghasilkan pendapatan sebesar Rp. 500.000.

Pemasaran produk *hand sanitizer* herbal yang dihasilkan dilakukan dengan promosi pada konsumen melalui tester produk dan penjualan langsung serta menawarkan ke toko-toko sekitar kampus, sekolah, pasar dan supermarket. Kegiatan promosi tersebut untuk memperkenalkan produk yang mungkin baru dikenal oleh konsumen serta memberikan informasi kepada konsumen tentang produk *hand sanitizer* herbal. Selain itu pemasaran melalui *offline* dan *online* juga sangat mendukung untuk peningkatan permintaan dan penjualan dari produk *hand sanitizer* herbal. Semakin luas pemasarannya maka akan semakin

meningkat permintaan produk olahannya dan otomatis akan meningkatkan kesejahteraan Karang Taruna Remaja Masjid Baitul Muttaqin.

Pada saat kegiatan juga terjadi tanya jawab yang sangat menarik antara tim pengabdian dengan remaja masjid, dimana para remaja masjid yang terkait permasalahan minat masyarakat untuk menggunakan *hand sanitizer* herbal serta nilai jual yang rendah, yang tidak sebanding dengan pengeluaran operasional dalam bertani pisang. Contohnya adalah harga pupuk yang sangat mahal, sangat sulit untuk memakai pupuk alternatif karena beresiko kehilangan produksi, terakhir adalah tentang harga beli oleh tengkulak yang sangat rendah dan pelepah pisang yang seringkali tidak dihargai bahkan menjadi sampah dalam lingkungan.

Kegiatan yang dilakukan oleh tim pengabdian kepada masyarakat POLIJE dianggap oleh remaja masjid sebagai solusi yang sangat inovatif dan kreatif dalam memecahkan permasalahan limbah lingkungan selama ini. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya masyarakat yang hadir dan antusiasme yang ditunjukkan selama kegiatan berlangsung.

#### 4. Conclusion

Berdasarkan pada hasil dan pembahasan yang telah diuraikan, maka kesimpulan yang dapat ditarik dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai berikut:

- a. Kegiatan edukasi dan sosialisasi membuat penggunaan *hand sanitizer* herbal dari pelepah pisang telah berhasil dilaksanakan dan dengan cepat dapat diadopsi oleh para peserta pelatihan dalam hal ini



- b. adalah Karang Taruna Remaja Masjid Baitul Muttaqin.
- c. Produk *hand sanitizer* yang telah di produksi terbukti mampu menjaga kebersihan tangan dan meningkatkan nilai tambah (*value added*) pada nilai jual pelepah pisang yang seringkali tidak dihargai bahkan menjadi sampah dalam lingkungan.

## 5. References

Kementerian Kesehatan RI. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. 2018. (Diakses pada tanggal 24 April 2020 at 21.32 ).

Aiello, Allison E. 2010. Mask use, hand hygiene, and seasonal influenza-like illness among young adults: A randomized intervention trial. *J Infect Dis.*, 201(4): 491-498.

Haqkiki. 2012. Efektivitas Larvasida Ekstrak Daun Sirsak dalam Membunuh Jentik Nyamuk. *Jurnal Kemas*, 7 (2): 164-169.

Cahyani, N. M. E. (2014). Daun Kemangi (*Ocinum cannum*) Sebagai Alternatif Pembuatan Handsanitizer. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 9(2), pp. 136–142.

