

---

## **Pendampingan Pengolahan *Hand Sanitizer* dari Fermentasi Air Nira Enau/Aren pada Masyarakat Desa Mpanau Kecamatan Biromaru Kabupaten Sigi**

*Assistance in Hand Sanitizer Processing from Fermentation of Enau/Aren Nira Water to the Community of Mpanau Village, Biromaru District, Sigi Regency*

**Abdul Halik, Fatmah, Rahmawati, Moh. Rival**

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Agama Islam, Universitas Muhammadiyah Palu

(\*Email Korespondensi: [abdulhalik10@gmail.com](mailto:abdulhalik10@gmail.com))

---

### **Abstrak**

*Handsanitizer* merupakan salah satu unsur penting yang berfungsi untuk membersihkan kuman dan bakteri yang melekat pada tangan ketika telah selesai beraktivitas. Salah satu bahan yang dapat digunakan dalam pembuatan handsanitizer yakni air nira yang berasal dari pphon Enau/Aren, bahan dasar ini dipilih karena fermentasi dari air nira tersebut mengandung kadar alcohol mencapai lebih 45%, sehingga dapat digunakan sebagai dasar pembuatan handsanitizer yang murah dan dapat diperoleh disekitar lingkungan masyarakat.

**Kata Kunci:** Pengolahan; *Hand Sanitizer*; Fermentasi Air Nira Enau/Aren

---

### **Abstract**

*Hand sanitizer is an important element that functions to clean germs and bacteria attached to the hands when they are finished with their activities. One of the ingredients that can be used in making handsanitizer is sap water which comes from palm oil/Aren, this basic ingredient was chosen because the fermentation of the sap water contains alcohol content reaching more than 45%, so it can be used as a basis for making cheap and obtainable hand sanitizers. around the community.*

**Keywords:** *Processing; Hand Sanitizer; Fermentation of Palm Oil/Aren sap water*

---

## PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 yang terus menyebar menyebabkan merebaknya virus tersebut keberbagai wilayah di Indonesia termasuk Sulawesi Tengah. Data terbaru dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah tanggal 26 Mei 2021 menunjukkan jumlah kasus yang mencapai 12.819 orang terkonfirmasi positif, data ini mengalami peningkatan sebanyak 2,81% (17 orang) dari hari sebelumnya yakni 12.802 orang (<https://dinkes.sultengprov.go.id/category/covid-19/>). Hal ini menunjukkan bahwa kasus positif covid-19 tersebut terus meningkat serta memberikan peringatan kepada seluruh elemen masyarakat untuk terus mewaspadai penyebarannya agar tidak menjadi salah satu orang yang terdampak virus tersebut.

Pandemi Covid-19 memberikan pembelajaran yang sangat berharga bagi masyarakat untuk menerapkan pola hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari dengan mematuhi anjuran pemerintah melalui 3M (memakai masker, mencuci tangan dan menghindari kerumunan) (1). Untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pola hidup sehat dan bahaya perilaku hidup tidak sehat, maka pemberian informasi tentang cara hidup sehat sangat penting, agar masyarakat dapat mempraktekannya dalam aktivitas sehari-hari dilingkungan keluarganya masing-masing, sehingga kebiasaan hidup sehat dapat tertanam dengan baik. Salah satu langkah awal tentang cara hidup sehat yakni mencuci tangan dengan baik dan benar dengan menggunakan sabun. Namun demikian penggunaan sabun dalam mencuci tangan dianggap kurang praktis dan terlalu merepotkan karena setiap kali harus mencuci tangan harus menggunakan air dan sabun, karena tidak bisa dilakukan dengan terburu-terburu. Oleh karena adanya *hand sanitizer* sangat membantu karena lebih praktis digunakan, *hand sanitizer* merupakan cairan antiseptik pengganti sabun(2), produk kesehatan yang secara instant dapat membunuh kuman tanpa air, selain itu juga dapat digunakan kapan saja dan dimana saja (3) dan merupakan pembersih tangan yang memiliki kemampuan antibakteri dalam menghambat hingga membunuh bakteri (3).

*Hand sanitizer* sebagai cairan pembersih kuman dapat dikembangkan dengan berbagai bahan dasar alami yang berada dilingkungan sekitar masyarakat yang disediakan oleh alam. Salah satu bahan dasar tersebut yakni air Nira Enau/Aren, tumbuhan ini merupakan jenis Palem yang tumbuh subur di Indonesia termasuk Sulawesi Tengah. Air Nira merupakan cairan yang manis yang diperoleh dari air perasan batang atau getah tandan bunga tanaman seperti tebu, bit, sorgum, maple, siwalan, bunga dahlia dan tanaman dari keluarga Palma seperti aren, kelapa, nipah, sagu, kurma dan sebagainya (4). Kemudian Sulawesi memiliki tingkat endemisitas palem yang tinggi (72%), dimana 68% spesies dan 58% genus palem yang tumbuh di bioregion ini adalah asli Sulawesi (5). Kandungan air nira Enau/Aren yang telah difermentasi mengandung kadar alkohol yang cukup tinggi  $\leq 25\%$  (6), sehingga sangat cocok dijadikan sebagai bahan dasar pembuatan *hand sanitizer*.

Bahan dasar *hand sanitizer* yang berasal dari air nira Enau/Aren ini sangat banyak dijumpai di daerah Kabupaten Sigi sehingga menjadi salah satu mata pencaharian masyarakat yang menjadikannya sebagai gula merah. Dengan demikian masyarakat sangat mengenal air nira Enau/Aren ini, mudah diperoleh dan sangat baik digunakan sebagai bahan dasar *hand sanitizer*. Namun demikian pemanfaatan fermentasi air nira Enau/Aren sebagai *hand sanitizer* ini masih belum dilakukan karena kurangnya informasi dan pengetahuan masyarakat, sebagian masyarakat bahkan menyalahgunakan fermentasi air nira Enau/Aren sebagai minuman beralkohol cap tikus (6), yang memabukkan, sehingga kami tim Pengabdian kepada Masyarakat berupaya memberikan informasi tentang pengolahan fermentasi air nira Enau/Aren sebagai *hand sanitizer* agar dapat dipraktekkan oleh masyarakat sebagai upaya meningkatkan kebiasaan hidup sehat masyarakat.

## Temuan Permasalahan Awal Mitra

Sebagaimana dijelaskan pada permasalahan mitra di atas bahwa masyarakat desa Mpanau Kecamatan Sigibromaru menganggap bahwa mencuci tangan menggunakan sabun itu tidak praktis sehingga kesadaran masyarakat dalam mencuci tangan menggunakan sabun itu sangat kurang dan ditambah lagi kurangnya pengetahuan masyarakat dalam membuat *hand sanitizer* secara mandiri yang menyebabkan masyarakat Desa Mpanau sering mengabaikan dalam mencuci tangan dengan baik dan benar untuk menghindarkan berbagai kuman setelah melakukan berbagai kegiatan.

## Pelaksanaan Kegiatan PkM

Melalui kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini yang dilaksanakan dalam dua tahap yakni tahap sosialisasi pengolahan *handsanitizer* dari air nira Aren/Enau pada tanggal 27 Oktober tahun 2021

dan tahap pelatihan pengolahan *handsanitizer* dari air nira Aren/Enau pada tanggal 3 November 2021. Adapun bahan dasar yang perlu disiapkan dalam pembuatan handanitizer yakni: air nira yang telah dipermentasi 50 ml, alkohol 70% 30 ml, aloe vera 20 ml dan bahan pewangi 15 ml yang dicampur dan diaduk secara merata dapat menghasilkan 115 ml *handsanitizer*. Kegiatan pendampingan pembuatan *handsanitizer* ini dapat menyelesaikan kedua permasalahan mitra yakni dengan memberikan sosialisasi kepada masyarakat tentang pentingnya kegiatan mencuci tangan dengan baik dan benar untuk menghindarkan berbagai kuman dan penyakit melalui perantara kedua tangan setelah melakukan berbagai aktivitas dan kegiatan. Kemudian dengan memberikan pelatihan kepada masyarakat tentang pengolahan fermentasi air nira Enau/Aren menjadi *hand sanitizer* sehingga masyarakat Desa Mpanau Kecamatan Sigibiromaru Kabupaten Sigi memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam membuat *hand sanitizer* secara mandiri dan dapat menerapkan kegiatan mencuci tangan dengan baik dan benar dengan menggunakan *hand sanitizer* tersebut sebagai pengganti sabun yang lebih praktis.

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini diharapkan dapat memberikan kontribusi kepada masyarakat anggota persyarikatan Muhammadiyah untuk menerapkan hidup sehat melalui kegiatan mencuci tangan dengan baik dan benar dengan menggunakan *hand sanitizer* setelah melakukan berbagai aktivitas kegiatan, sehingga dapat menghindarkan diri dari berbagai penyakit yang bersumber dari kedua tangan. Selain itu melalui kegiatan ini, masyarakat dapat mengaplikasikan pembuatan *hand sanitizer* dengan memanfaatkan fermentasi air nira Enau/Aren sebagai bahan dasar dalam pembuatan *hand sanitizer* tersebut.

Adapun tentang bahan dasar *hand sanitizer* dari fermentasi air nira Enau/Aren dapat diperoleh pada masyarakat desa Mpanau Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi, sehingga masyarakat umum dapat mengolah sendiri *hand sanitizer* yang berbahan dasar tersebut. Dengan demikian peran mitra dalam hal ini adalah dapat menyediakan fermentasi air nira Enau/Aren bagi masyarakat yang membutuhkan bahan dasar tersebut atau dapat memperoleh *hand sanitizer* yang berbahan dasar fermentasi air nira Enau/Aren pada masyarakat tersebut.

## KESIMPULAN

Handsanitizer dapat dibuat dengan menggunakan bahan dasar air nira enau/aren yang dipermentasi dengan ukuran yakni 50 ml, alkohol 70% 30 ml, aloe vera 20 ml dan bahan pewangi 15 ml yang dicampur dan diaduk secara merata dapat menghasilkan 115 ml *handsanitizer*. Pembuatan *handsanitizer* yang berbahan dasar air nira ini mudah diperoleh karena pohon enau tumbuh subur di lingkungan masyarakat khususnya di kecamatan Sigibiromaru, sehingga dapat membuat *handsanitizer* yang murah dan bermanfaat bagi masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

1. ANA BP. KONSELING INDIVIDU DALAM MENGATASI KETIDAKPATUHAN SANTRI DALAM MENERAPKAN PROTOKOL KESEHATAN SELAMA PANDEMI COVID-19 DI PONDOK PESANTREN DARUSSA'ADAH LAMPUNG TENGAH. UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG; 2022.
2. Lusiana RA, Widodo DS, Suyanti L, Haris A. Edukasi Pembuatan Hand Sanitizer Berbasis Lidah Buaya pada Masyarakat Desa Harjowinangun, Grobogan. J Pengabdian Kpd Masyarakat. 2020;1(1):47–54.
3. Kiswandono AA, Nurhasanah N, Nauli P, Prabowo R. Pendampingan Pembuatan Produk Handsanitizer Berbasis Alkohol Pada Kelompok Pkk Desa Fajar Baru. Pros Konf Nas Pengabdian Kpd Masyarakat dan Corp Soc Responsib. 2020;3:446–51.
4. Baharuddin MM, Bandaso H. Pemanfaatan nira aren (*Arenga pinnata Merr*) sebagai bahan pembuatan gula putih kristal. J Perenn. 2007;3(2):40–3.
5. Ramli A, Suleman SM, Ramadanil R. JENIS-JENIS TUMBUHAN PALEM TEGAK DAN KAJIAN ETNOBOTANI DI DUSUN SALUKI DESA TUWA KECAMATAN GUMBASA KABUPATEN SIGI SULAWESI TENGAH. Biocelebes. 2019;13(2).
6. Adrianton A, Hasanuddin MR, Jamaluddin J. Pemanfaatan Nira Aren Sebagai Bahan Baku Etanol Dalam Pembuatan Hand Sanitizer. J Dedikatif Kesehat Masyarakat. 2020;1(1):13–23.
7. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah, Covid-19 (online) (<https://dinkes.sultengprov.go.id/category/covid-19/>), diakses tanggal 26 Mei 2021

8. Majelis Pendidikan Tinggi Penelitian dan Pengembangan Pimpinan Pusat Muhammadiyah, Panduan Hibah Riset Muhammadiyah Batch V, 2021