



Pelatihan Pembuatan *Hand Sanitizer* Berbahan Herbal Di Desa Baumata Timur Dalam Upaya Menjadikan Desa Baumata Timur Sebagai Desa Siaga Covid-19

Jefferin Sambara^{1*}, Ni Nyoman Yuliani¹, Maria Hilaria¹, Satria Mandala¹

¹Program Studi D-III Farmasi Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Kupang, Jl. Farmasi, Kota Kupang, Indonesia, 52111

*Email koresponden: sambarajefferin@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history

Received: 30 Jun 2023

Accepted: 24 Jul 2023

Published: 31 Aug 2023

Kata kunci:

COVID-19;

Hand sanitizer;

Herbal;

Relawan;

Siaga

Keywords:

COVID-19;

hand sanitizers;

Herbs;

Standby.

Volunteer;

ABSTRAK

Background: Sebagai bentuk penerapan pola hidup bersih dalam menghadapi COVID-19, kebutuhan dan penggunaan *hand sanitizer* menjadi hal yang perlu diperhatikan. Pembuatan *hand sanitizer* untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dapat memanfaatkan bahan alami seperti daun sirih, jeruk nipis dan lidah buaya. Bahan-bahan alami tersebut banyak terdapat di lingkungan desa Baumata Timur namun belum dimanfaatkan secara optimal. **Metode:** Kegiatan dilaksanakan dengan sosialisasi dan pelatihan dengan melibatkan 5 (lima) relawan program kerja (Pokja) dalam upaya mewujudkan desa Baumata timur sebagai desa siaga Covid-19. **Hasil:** Para relawan Pokja Desa Baumata Timur mendapatkan informasi dalam pemanfaatan bahan herbal yang ada disekitar dalam pembuatan *Hand sanitizer* dan juga mampu secara mandiri membuat *hand sanitizer* berbahan herbal yang terdapat disekitar lingkungannya sehingga harapannya bisa diajarkan Kembali ke masyarakat sekitar terkait pembuatan *Hand sanitizer* berbahan herbal. **Kesimpulan:** Kegiatan ini menjadi upaya mewujudkan desa Baumata Timur sebagai Desa Siaga Covid-19 dalam program Pengembangan Desa Sehat (PPDS) sehingga masyarakat dapat mencegah penyebaran Covid-19 yang terjadi Di Desa Baumata Timur.

ABSTRACT

Background: As a form of implementing a clean lifestyle in dealing with COVID-19, the need for and use of hand sanitizers is something that needs attention. Making hand sanitizers to meet people's needs can utilize natural ingredients such as betel leaf, lime and aloe vera. These natural ingredients are widely available in the East Baumata village environment but have not been used optimally. **Method:** The activity was carried out through socialization and training involving 5 (five) work program volunteers (Pokja) in an effort to make East Baumata Village a Covid-19 Alert Village. **Results:** Volunteers from the East Baumata Village Working Group received information on the use of herbal materials around them in making hand sanitizers and were also able to independently make hand sanitizers made from herbs found around their environment so that they hoped to be taught back to the surrounding community regarding the manufacture of hand sanitizers made from herbs. **Conclusion:** This activity is an effort to realize East Baumata Village as a Covid-19 Alert Village in the Healthy Village Development Program (PPDS) so that the community can prevent the spread of Covid-19 that occurs in East Baumata Village.



PENDAHULUAN

Pada 31 Desember 2019, WHO *China Country Office* melaporkan kasus pneumonia yang tidak diketahui etiologinya di kota Wuhan, Provinsi Hubei, Cina. Pada tanggal 7 Januari 2020, Cina mengidentifikasi pneumonia yang tidak diketahui etiologinya tersebut sebagai jenis baru coronavirus (coronavirus disease, Covid-19). Pada tanggal 30 Januari 2020 WHO telah menetapkan sebagai *Public Health Emergency of International Concern* (PHEIC) (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Penambahan jumlah kasus Covid-19 berlangsung cukup cepat dan sudah terjadi penyebaran ke luar wilayah Wuhan dan Negara lain termasuk Indonesia. Pemerintah Indonesia bergerak cepat dalam upaya memutus mata rantai penyebaran Covid-19 dengan menerapkan berbagai kebijakan pemerintah (Kementerian Kesehatan dan Kementerian Desa Tertinggal) diantaranya dengan meningkatkan pengetahuan dan perubahan perilaku masyarakat, menerapkan pola hidup bersih dan sehat serta mengeluarkan kebijakan kesiapsiagaan desa atau kelurahan menghadapi pandemik Covid-19. Ditengah pandemic Covid-19 pola hidup bersih dan sehat meningkat. Kesadaran akan mencuci tangan untuk menjaga Kesehatan diterapkan di Indonesia semenjak Covid-19 masuk ke Indonesia (Thalib, 2020). Mencuci tangan menggunakan sabun dan air merupakan cara paling efektif dalam membersihkan kotoran pada permukaan kulit, dari berbagai mikroorganisme serta virus, namun terkadang mencuci tangan menjadi hal yang merepotkan karena tidak semua sudut ruangan terdapat air dan sabun.

Antiseptik merupakan bahan kimia untuk mencegah multiplikasi mikroorganisme pada permukaan tubuh, dengan cara membunuh mikroorganisme tersebut atau menghambat pertumbuhan dan aktivitas metaboliknya (Fajar, 2013). Seiring dengan bertambahnya kesibukan masyarakat memicu munculnya inovasi produk pembersih tangan instan yang dapat dipakai dimanapun tanpa air yang dikenal dengan pembersih tangan antiseptik atau *Hand sanitizer*. *Hand sanitizer* merupakan zat antiseptik dengan persentase alkohol sebesar 60-95%. Menurut Food and Drug Administration (FDA), alkohol yang terdapat pada *Hand sanitizer* memiliki kemampuan aktivitas bakterisida yang baik terhadap bakteri Gram positif dan Gram negative sehingga mampu menghilangkan kuman kurang dari 30 detik (Suryani, 2013). Berdasarkan penelitian mengenai efektivitas *Hand sanitizer* dalam menghilangkan kuman, penggunaan antiseptik ini memberikan pengaruh positif signifikan terhadap penurunan jumlah angka kuman. Pada perlakuan tanpa *Hand sanitizer* jumlah angka kuman masih tinggi, sedangkan pada perlakuan *Hand sanitizer* jumlah angka kuman jauh lebih rendah (Suryani, 2019). Menurut Raka (2019) penggunaan sabun mampu membunuh kuman dengan tingkat efektifitas 73%, namun apabila tidak memungkinkan mencuci tangan menggunakan air dan sabun dapat disubstitusi dengan *Hand sanitizer* karena zat antiseptik ini mampu mengurangi jumlah angka kuman sebanyak 17,29 CFU/cm² dengan efektifitas sebanyak 60%. Dalam literature yang diperoleh dari dosen Universitas Airlangga bahwasannya daun sirih dengan kandungan ekstrak lebih dari 15% setara dengan kadungan alkohol dan etanol yang dapat digunakan sebagai bahan pembuatan hand sanitizer.

Salah satu jenis tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai tanaman obat adalah daun Sirih (*Piper betle*). Daun sirih dapat digunakan untuk mengobati berbagai jenis penyakit seperti obat pembersih mata, menghilangkan bau badan, mimisan, sariawan, pendarahan gusi, batuk, bronchitis, keputihan dan obat kulit sebagai perawatan untuk kecantikan atau kehalusan kulit (Sukriani, 2016). Daun sirih hijau (*Piper betle L.*) merupakan salah satu tanaman yang digunakan oleh masyarakat Indonesia sebagai obat tradisional. Ekstrak etilasetat daun sirih hijau mengandung senyawa antibakteri yang terdiri dari senyawa fenol dan turunannya (Kursial, 2016). Sheikh *et al.*, (2012) menyatakan bahwa penggunaan ekstrak tumbuhan yang memiliki aktivitas antimikroba sangat membantu dalam penyembuhan. Salah satu tanaman yang memiliki kemampuan sebagai antibakteri adalah sirih hijau (*Piper betle L.*). Daun sirih hijau digunakan

sebagai obat batuk, obat cacing, dan antiseptik luka. Daun sirih hijau mengandung berbagai macam kandungan kimia, antara lain minyak atsiri, terpenoid, tanin, polifenol serta steroid.

Jeruk nipis (*Citrus aurantifolia* s.) adalah salah satu tanaman obat yang tumbuh subur di negara Indonesia. Salah satu kandungan utama dari jeruk nipis (*Citrus aurantifolia* s.) adalah flavonoid yang memberikan berbagai macam aktivitas farmakologi. Kandungan utama flavonoid glikosida jeruk nipis (*Citrus aurantifolia* s.) adalah eriocitrin, hesperidin dan neoponcirin. Berdasarkan beberapa penelitian aktivitas farmakologi jeruk nipis (*Citrus aurantifolia* s.) diantaranya adalah antibakteri, antifungal, antioksidan, antikanker, sebagai pemutih gigi, larvasida nyamuk aedes aegypti, antikolesterol (Prastiwi, 2017).

Hand sanitizer berbahan herbal, yakni dari ekstrak sirih dan jeruk nipis dapat memberikan solusi alternatif terkait penggunaan *Hand sanitizer* alami dan bernilai ekonomis disaat masa pandemic seperti ini dan juga dapat melindungi kulit atau bahaya lain yang ditimbulkan dari *Hand sanitizer* yang menggunakan alkohol karena ekstrak daun sirih dan jeruk nipis yang mengandung minyak atsiri. Tujuan dibuatnya pengabdian pada masyarakat Baumata Timur ini agar masyarakat mampu memanfaatkan bahan herbal disekitar lingkungan agar mampu mempuat *Hand sanitizer* sehingga tidak perlu membeli maupun mencari *Hand sanitizer* yang langka saat masa pandemic Covid-19 terjadi.

MASALAH

Desa Baumata Timur merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Taebenu Kabupaten Kupang Provinsi NTT yang secara administrasi memiliki 5 dusun, 10 RW dan 20 RT dengan luas wilayah 649 HA. Jumlah penduduk 2.203 dengan 500 KK. Berdasarkan kondisi geografis, desa ini merupakan daerah yang merupakan perbatasan antara Kota Kupang (resiko sangat tinggi) dan kabupaten Kupang (resiko rendah). Berdasarkan data dari Satgas (Satuan Gugus) Covid-19, Provinsi NTT sampai dengan tanggal 22 Juni 2020 dilaporkan pasien dengan positif Covid-19 adalah 111 orang, 135 Pasien dalam pengawasan (PDP) dan 1.818 Orang dalam pemantauan (ODP) dan 1 pasien meninggal dunia dengan rincian Kota Kupang 33 kasus positif, 57 PDP, 306 ODP dan 1 pasien meninggal dunia sedangkan kabupaten Kupang dilaporkan belum ada kasus positif Covid-19 namun ada 8 PDP dan 96 ODP sehingga masyarakat kabupaten kupang harus tetap tetap siaga dan mengikuti protokol pencegahan Covid-19, karena letak Kabupaten Kupang diantara Kota Kupang. Desa Baumata Timur telah membentuk komunitas-komunitas di dusun sebagai perangkat atau perpanjangan informasi dari kepala desa kepada masyarakat diantaranya kader desa, satgas Covid-19, relawan desa, karang taruna, ibu-ibu PKK dan juga tokoh agama serta tokoh masyarakat. Daerah ini memiliki potensi alam yang melimpah diantaranya jagung, padi, daun sirih kacang tanah, kelor, jambu biji, Jeruk nipis dan ubi kayu. Melimpahnya kekayaan alam (pangan dan tanaman lokal) yang ada, belum dimanfaatkan secara maksimal oleh masyarakat. Disatu sisi dalam rangka tetap siaga dan mematuhi protocol Kesehatan masyarakat masih seringkali membeli produk jadi yang dijual dari took dengan harga yang mahal. Oleh karena itu perlu dibekali pengetahuan dan pelatihan cara pembuatan *Hand sanitizer* sebagai upaya alternatif masyarakat dalam memanfaatkan kekayaan alam yang ada.

METODE PELAKSANAAN

Pada bagian metode diuraikan cara yang digunakan untuk menyelesaikan masalah, tantangan, atau persoalan. Dalam hal ini dapat digunakan satu jenis metode atau kombinasi beberapa jenis metode. Adapun beberapa contoh metode dapat dilihat sebagai berikut:

1. Tahap persiapan

Pada tahap ini ada dua tahapan yang akan dikerjakan yaitu penyiapan tenaga pemberdayaan masyarakat yang dilakukan melalui pembentukan pokja atau kelompok kerja yaitu Program Kerja (Pokja) Pokja *hand sanitizer* dan tahap kedua adalah penyiapan lapangan secara non-direktif untuk kegiatan pengabdian masyarakat.

2. Tahapan Pengkajian (*assessment*)

Pada tahapan ini akan dilakukan proses pengkajian secara individual pada mentor dan pokja yang telah dibentuk untuk mengidentifikasi masalah kebutuhan yang dirasakan (*feel needs*) dan juga sumber daya yang dimiliki masyarakat.

3. Tahap perencanaan alternatif program atau kegiatan.

Pada tahapan ini mentor yang telah dipilih dari tiap pokja sebagai agen perubahan (*exchange agent*) secara partisipatif mencoba melibatkan masyarakat desa Baumata Timur untuk bersama sama berpikir tentang masalah yang dihadapi dan bagaimana cara mengatasinya. Masyarakat desa Baumata Timur diharapkan dapat memikirkan bersama dengan tim pengabmas beberapa alternatif program dan kegiatan yang dapat kita lakukan bersama sesuai dengan keadaan yang terjadi apakah memungkinkan untuk diadakan metode yang dilakukan baik PSBB maupun jika keadaan new normal.

4. Tahap pemformalisasi rencana aksi.

Pada tahapan ini agen perubahan (mentor dan pokja) membantu untuk merumuskan dan menentukan program dan kegiatan yang telah disusun agar bisa mengatasi permasalahan yang ada.

5. Tahap pelaksanaan (*implementasi*) program atau kegiatan.

Dalam upaya pelaksanaan program pemberdayaan masyarakat peran masyarakat menuju desa percontohan siaga Covid 19 sebagai Mentor dan Pokja yang telah dibentuk diharapkan dapat menjaga keberlangsungan program yang telah dikembangkan. Kerja sama antara mentor, pokja, Tim pengabdian masyarakat dan masyarakat merupakan hal penting dalam tahapan ini agar kegiatan yang sudah direncanakan dapat dilaksanakan dengan baik sehingga tercapai tujuan Program pengembangan Desa Sehat dalam rangka mewujudkan Desa Baumata Timur sebagai Desa Siaga Covid-19.

6. Tahap evaluasi.

Evaluasi sebagai proses pengawasan dari Mentor dan pokja sebagai agent of change pada kegiatan yang sedang berjalan dilakukan dengan melibatkan masyarakat desa Baumata Timur. Dengan keterlibatan masyarakat tersebut diharapkan dalam jangka waktu pendek dapat membentuk sistem komunitas untuk pengawasan secara internal dan untuk jangka panjang dapat membangun komunikasi masyarakat yang lebih Mandiri dengan memanfaatkan sumber daya yang ada.

7. Tahap Tindak lanjut

Pada tahap ini tim melakukan tindak lanjut terhadap kegiatan yang dilakukan agar kesinambungannya terjaga dan tercapainya kemandirian masyarakat melalui perubahan pengetahuan, perilaku dan ketrampilan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hand Sanitizer merupakan salah satu alternatif pembersih tangan yang memiliki kemampuan antibakteri/ menghambat pertumbuhan kuman juga mampu menghilangkan kuman hingga membunuh bakteri (Retnosari & Isdiartuti, 2006). Menurut Diana (2012) terdapat dua *hand sanitizer* yaitu *hand sanitizer* gel dan *hand sanitizer* spray. *Hand sanitizer* gel merupakan pembersih tangan berbentuk gel yang bermanfaat untuk membersihkan atau menghilangkan kuman pada tangan, mengandung bahan aktif alkohol 60%-70%. *Hand sanitizer* spray merupakan

salah satu pembersih tangan berbentuk spray untuk membersihkan atau menghilangkan kuman pada tangan yang mengandung bahan aktif irgasan DP 300 : 0,1% dan alkohol 60%. Penelitian Diana (2012) menyatakan, *hand sanitizer* yang berbentuk cair atau spray lebih efektif dan memiliki khasiat lebih dibandingkan *hand sanitizer* gel dalam menurunkan angka kuman pada tangan.

Salah satu upaya untuk mengurangi pemakaian bahan kimia berupa alkohol dan triklosan yang terkandung dalam produk antiseptik hand sanitizer, maka dilakukan inovasi produk antiseptik hand sanitizer dengan menggunakan ekstrak tanaman yang ada di alam yang mengandung sifat antibakteri (Aminah et.al., 2018).

Alkohol/etanol banyak digunakan sebagai antiseptik /desinfektan untuk desinfeksi permukaan kulit yang bersih, tetapi tidak untuk kulit yang luka (Hapsari, 2015). Selain itu alkohol / etanol juga mempunyai sifat iritasi pada kulit, mudah terbakar, dan juga meningkatkan infeksi virus meningkatkan radang saluran pencernaan, karena itu muncul ide untuk memanfaatkan bahan alami kembali ke alam/ *back to nature* yang dapat mengurangi resiko munculnya penyakit gangguan pencernaan (Cahyani, 2014).

Tim pengabdian kepada masyarakat Program Pengembangan Desa Sehat (PPDS) berasal dari Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Kupang dengan relawan program kerja (pokja) Desa Baumata Timur dimana para relawan ini berasal dari para pemuda yang tergabung dalam karang taruna Desa Baumata Timur yang telah sepakat untuk melaksanakan kegiatan pelatihan cara pembuatan *Hand sanitizer* berbahan herbal dengan memanfaatkan tanaman-tanaman yang ada disekitar desa baumata timur diantaranya daun sirih, lidah buaya dan jeruk nipis. Bahan-bahan herbal ini mudah didapatkan di lingkungan sekitar ataupun dapat dibeli di pasar-pasar tradisional. Bahan-bahan dan Alat yang dibutuhkan dalam Pembuatan *Hand sanitizer* dapat dibedakan menjadi dua komposisi (Tabel 1). Untuk Prosedur Pembuatan *Hand sanitizer* berbahan herbal dapat dilihat pada Tabel 2 dan Tabel 3.

Bahan antiseptik alami yang berasal dari tumbuhan yaitu lidah buaya. Lidah buaya (*Aloe vera* L.) merupakan tanaman yang fungsional karena semua bagian dari tanaman ini dapat dimanfaatkan baik untuk perawatan tubuh maupun untuk mengobati berbagai penyakit, memiliki kandungan saponin, flavonoid, polifenol, serta tanin yang mempunyai kemampuan untuk membersihkan dan bersifat antiseptik (Retnosari, 2016).

Tabel 1. Alat dan Bahan Pembuatan *Hand sanitizer* Berbahan Herbal

No.	KOMPOSISI 1	KOMPOSISI 2
	BAHAN	
1.	Daun Sirih 50 g	Lidah Buaya 3 Batang
2.	Air Panas 200 ml	Daun Sirih 50 Gram
3.	Air Bersih 200 ml	Air Panas 200 ml
4.	Jeruk Nipis 8 ml	Jeruk Nipis 20 ml
ALAT		
1.	Kompor	Panci
2.	Panci 2 Buah	Gelas Ukur
3.	Gelas Ukur	Timbangan
4.	Botol Spray	Saringan
5.	Saringan	Wadah Botol Spray

Tabel 2. Prosedur *Hand sanitizer* berbahan herbal Komposisi Pertama

No.	Prosedur
1.	Cuci 50gram daun sirih hingga bersih, Keringkan daun sirih dengan cara diangin-anginkan
2.	Setelah dipastikan kering dan bersih, potong daun sirih tersebut menjadi kecil-kecil.
3.	Tuang 50 gr daun sirih yang telah dipotong kecil-kecil ke dalam panci yang berisi air panas 200 ml air, Setelah selesai ambil panci yang lebih besar Isi panci itu dengan air dingin
4.	Masukkan panci yang berisi rendaman daun sirih ke dalam panci yang lebih besar, Rebus daun sirih seperti di tim, Gunakan api kecil, Rebus hingga suhu 90°C
5.	Setelah selesai diamkan dan tunggu selama 30 menit
6.	Setelah dingin saring rendaman daun sirih dengan ke dalam gelas ukur Tuangkan daun sirih 15 ml, Tambahkan 8 ml air jeruk, Tambahkan air secukupnya hingga 100 ml
7.	Aduk, tuangkan ke dalam botol spray, <i>Hand sanitizer</i> siap digunakan

Fungsi dari lidah buaya selain sebagai anti septik/ menghilangkan kuman/bakteri juga sebagai pelembab kulit untuk pembuatan hand sanitizer. Kemudian bahan alami lain yang dapat digunakan sebagai antiseptik sekaligus ekstrak wangi pada hand sanitizer yaitu jeruk nipis. Jeruk nipis (*Citrus aurantifolia* s.) mengandung unsur-unsur senyawa kimia yang bermanfaat, misalnya, limonene, linalin asetat, geranil asetat, fellandren dan sitral. Lime oil dipercaya memiliki khasiat antiseptic/melawan kuman, antivirus/ melawan virus, astringen/ menciutkan selaput lendir, dan tonikum/ menambah napsu makan (Siti *et.al.*, 2019). Daun sirih merah (*Piper crocatum*) sebagai antiseptik tradisional yang sering digunakan oleh masyarakat Indonesia dapat menggantikan bahan obat sintetik tersebut (Wisnu *et.al.*, 2018).

Tabel 3. Prosedur *Hand sanitizer* berbahan herbal Komposisi Kedua

No.	Prosedur
1.	Air panas 200 ml ditambah daun sirih yg telah dirajang di didihkan
2.	Angkat dan dinginkan kurang lebih 15-20 menit
3.	Tambahkan lidah buaya yang telah dibersihkan kulitnya dan telah diblender
4.	Tambah jeruk nipis 20 ml
5.	Aduk hingga homogeny
6.	Masukkan dalam botol spray
7.	Siap digunakan

Pembuatan *Hand sanitizer* ini dibuat dengan formulasi yang sederhana dan mudah dipraktikkan kembali oleh masyarakat Desa Baumata Timur. Dalam proses pembuatannya para relawan dibantu dan di dampingi langsung oleh Tim Dosen dan mahasiswa Poltekkes Kemenkes Kupang. Proses kegiatan berlangsung dengan lancar dimana para relawan menyimak penjelasan manfaat dari penggunaan *Hand sanitizer* khususnya saat pandemi Covid-19 ini. Para relawan diberikan edukasi dan informasi bahwa penggunaan *Hand sanitizer* tidak semata mata menggunakan alkohol sebagai pelarut utamanya, karena alkohol dapat menyebabkan iritasi pada kulit, mudah terbakar dan juga meningkatkan infksi virus pemicu radang saluran pencernaan. Oleh karena dapat digunakan bahan-bahan herbal alami pengganti alkohol sebagai bahan utama pembuatan *Hand sanitizer* seperti Daun Sirih, Lidah Buaya dan Jeruk Nipis. Antusiasme tinggi saat

pelatihan *Hand sanitizer* dari relawan adalah salah satu bukti relawan memperhatikan kebersihan dan kesehatannya. Tim Pengabdian menyampaikan materi dengan bahasa yang mudah dimengerti dan membimbing relawan tahap demi tahap pembuatan *Hand sanitizer*. Hasilnya, setiap peserta memiliki inisiatif dan ingin terlibat langsung untuk membuat *Hand sanitizernya* sendiri. Keberhasilan peserta pelatihan juga dapat dilihat melalui pengetahuan dan kemampuan pembuatan *Hand sanitizer* yang bertambah dan meningkatnya kesadaran peserta pelatihan tentang pentingnya menjaga kesehatan. Selain itu efektifitas dan kebermanfaatannya dapat dilihat dari hubungan timbal balik tim pengabdian masyarakat Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Kupang dengan mitra pengabdian masyarakat yang saling menguntungkan, Kepala desa Baumata Timur dan kader merasa puas dengan kehadiran Tim pengabdian masyarakat dan pelatihan yang dilaksanakan dilingkungannya.



Gambar 1. Penyiapan Bahan Pembuatan *Hand sanitizer* diantaranya Daun Sirih, Jeruk Nipis dan Lidah Buaya.



Gambar 2. Penjelasan tahap pembuatan oleh Tim kepada para relawan Program kerja (Pokja) *Hand sanitizer* sekaligus demonstrasi cara pembuatan *Hand sanitizer*



Gambar 3. Hasil Produksi *Hand sanitizer* berbahan herbal dan Foto Bersama antara Tim Dosen dan Pendamping mahasiswa Bersama Tim relawan Program kerja (Pokja) *Hand sanitizer*

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat Program Pengembangan Desa Sehat (PPDS) ini berjalan dengan lancar dan sesuai dengan yang telah direncanakan sebelumnya dan dapat meningkatkan pemahaman para relawan program kerja (Pokja) pembuatan *Hand sanitizer* berbahan herbal dengan mengetahui bahan-bahan yang dapat digunakan disekitar desa Baumata Timur dan juga dapat meningkatkan keterampilan cara pembuatan *Hand sanitizer* dengan menggunakan tanaman daun sirih, lidah buaya dan Jeruk nipis. Semoga kegiatan PKM ini dapat berkelanjutan dalam upaya pendampingan pembuatan agar para relawan pokja secara mandiri dapat mengajarkan Kembali kepada para warga lainnya di desa Baumata Timur dalam hal pembuatan *Hand sanitizer* berbahan herbal sehingga lebih masyarakat tidak perlu membeli lagi di toko-toko atau di apotek sehingga menjadi nilai yang bermanfaat tidak hanya dari segi kesehatan tetapi juga dari segi ekonomi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (UPPM) Poltekkes Kemenkes Kupang dan juga Kepala Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan (BPPSDMK) yang telah memberikan dukungan dana kegiatan dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat Program Pengembangan Desa Sehat (PPSDM) ini. Terima Kasih juga kami sampaikan kepada Semua Perangkat Desa Baumata Timur dan Masyarakat Baumata Timur yang ikut menyukseskan dan turut berpartisipasi aktif menjadi relawan dalam pembuatan *Hand sanitizer* berbahan herbal dalam upaya mewujudkan Desa Baumata Timur sebagai Desa Siaga Covid-19.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminah *et.al.* 2018. Kualitas Gel Pembersih Tangan (*Hand sanitizer*) dari Ekstrak Batang Pisang dengan Penambahan Alkohol, Triklosan dan Gliserin yang Berbeda Dosisnya. *Jurnal Bioeksperimen*, Vol.4, No.2, 61-70. <https://doi.org/10.23917/bioeksperimen.v4i2.6888>
- Cahyani, N. M. E. 2014. Daun Kemangi (*Ocinum cannum*) Sebagai Alternatif Pembuatan *Hand sanitizer*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 9(2), pp. 136– 142. <https://doi.org/10.15294/kemas.v9i2.2843>
- Diana, A. 2012. Pengaruh Desiminasi Dokter Kecil Tentang Penggunaan *Hand Sanitizer* Gel dan Spray Terhadap Penurunan Angka Kuman Tangan Siswa SDN Demakijo Gamping Sleman. Skripsi. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Desiyanto, Fajar Ardi, Djannah. Sitti Nur. (2013). Efektivitas Mencuci Pembersih Tangan Antiseptik (*Hand sanitizer*) terhadap jumlah Kuman. *Kesmas*, vol. 7, no. 2, pp 55-112 ISSN: 19978-0575. <http://dx.doi.org/10.12928/kesmas.v7i2.1041>
- Hapsari, D. N. 2015. Pemanfaatan Ekstrak Daun Sirih (*Piper Betle* Linn) Sebagai *Hand Sanitizer*. Skripsi. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Loisa, O. 2019. Uji Aktivitas Antimikroba ekstrak Daun Sirih Hijau (*Piper bettle* L) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*. Poltekkes Kemenkes Kupang.
- Pedoman Kesiapsiagaan Menghadapi Coronavirus Disease (Covid-19). Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. Februari.2020. Germas. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

- Retnosari, 2016. Pemanfaatan Infusa Lidah Buaya (*Aloe vera L*) sebagai Antiseptik Pembersih Tangan terhadap Jumlah Koloni Kuman. *Jurnal Cerebellum*, Vol. 2, No. 3, 577-589
- Retnosari, Isadiartuti, D. 2006. Studi Efektivitas Sediaan Gel Antiseptik Tangan Ekstrak Daun Sirih (*Piper betle Linn*), *Majalah Farmasi Indonesia*, 17(4), 163-169.
- Silvia Sari Pratiwi. Review Artikel. Kandungan dan Aktivitas Farmakologi Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia s.*). 2017. <https://doi.org/10.24198/jf.v15i2.12964.g5940>
- Siti *et.al.* 2019. Pembuatan Hand Sanitizer Alami Sebagai Upaya Peningkatan Personal Higiene Masyarakat Desa Kalikayen, Kota Semarang. *Bimkmi*, Vol. 7, No. 1, 1-3
- Situmeang, Suryani. MF, dkk. 2019. Efektivitas Hand Sanitizer Dalam Membunuh Kuman Ditangan. *Jurnal AnlabMed vol.1 No.1*, 1-10.
- Sukriani Kursia, dkk. 2016. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etilasetat Daun Sirih Hijau (*Piper betle L.*) terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis*. *IJPST*.
- Thalib, Abdul. 2020. Herbal Potensial Sebagai *Hand Sanitizer* di Indonesia: Literatur Review. *Pasapua Health Journal*. 2(1):31.
- Wanti & Okto. 2019. Efektivitas Perilaku Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) dalam menurunkan angka Kuman.
- Wisnu *et.al.* 2018. Formulasi Infusan Daun Sirih Merah (*Piper *rocatum**) Sebagai Gel Antiseptik Tangan, *Jurnal Sains dan Kesehatan*, Vol. 1, No. 10, 525-530. <https://doi.org/10.25026/jsk.v1i10.59>