

MEMBUAT HANDSANITIZER DARI BAHAN ALAMI YANG ADA DI LINGKUNGAN SEKITAR

Rika Rahmawati¹, Rozali Toyib², Retno Vinasti³, Restite Kalera⁴, Sonia Marantika⁵

¹Prodi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Bengkulu

²Prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Bengkulu

^{3,4}Prodi Pendidikan Biologi, Fakultas FKIP, Universitas Muhammadiyah Bengkulu

⁵Prodi Pendidikan Kewarganegaraan, Fakultas FKIP, Universitas Muhammadiyah Bengkulu

Email: rahmawatika768@gmail.com

ARTICLE HISTORY

Received [23 Okt 2021]

Revised [17 Des 2021]

Accepted [31 Des 2021]

ABSTRAK

Indonesia saat ini, sedang diserang oleh virus yang mematikan yaitu virus Corona. Dimana virus ini banyak memakan korban jiwa. Masalah ini tidak hanya menjadi permasalahan bagi Negara Indonesia. Banyak daerah di Indonesia telah terkena dampak pandemi covid-19. Salah satunya Kelurahan Pasar Sejantung RT 007 / RW 003, Kecamatan Kepahiang, Kabupaten Kepahiang. Dengan adanya pandemi Covid-19 ini, masyarakat Kelurahan Pasar Sejantung dihimbau untuk menjaga kesehatan dan menerapkan perilaku hidup sehat untuk mencegah penyebarannya Covid-19. Salah satunya selalu mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir atau menggunakan hand sanitizer. Oleh karena itu, kami sebagai mahasiswa memiliki peran pada pengabdian kepada masyarakat yang diwujudkan dalam kegiatan pelatihan pembuatan hand sanitizer alami yang berasal dari daun sirih, jeruk nipis dan lidah buaya. Pelatihan yang diberikan berupa pembuatan hand sanitizer, hasil dari pelatihan ini yaitu remaja sangat antusias dan tertarik mengikuti pelatihan pembuatan hand sanitizer alami. Tujuan dari pelatihan ini adalah mengarahkan masyarakat untuk memanfaatkan segala potensi dan bahan yang ada sehingga dapat diolah menjadi olahan yang bermanfaat serta membantu mencegah penularan covid-19. Pelatihan ini diikuti oleh 2 orang yang terdiri dari remaja Kelurahan Pasar Sejantung RT 007/RW 003.

Kata Kunci: Handsanitizer, Alami, Covid-19

I. PENDAHULUAN

Indonesia saat ini, sedang diserang oleh virus yang mematikan yaitu virus Corona. Dimana virus ini banyak memakan korban jiwa. Masalah ini tidak hanya menjadi permasalahan bagi Negara Indonesia, namun telah menjadi permasalahan dunia. Banyak daerah di Indonesia telah terdampak dari adanya pandemi covid-19. Salah satunya Kelurahan Pasar Sejantung RT 007 / RW 003, Kecamatan Kepahiang, Kabupaten

Kepahiang. Untuk mengatasi masalah ini, pemerintah menghimbau masyarakat untuk bekerja dan sekolah dari rumah serta rajin mencuci tangan dengan sabun dan air yang mengalir atau rajin menggunakan hand sanitizer untuk mencegah virus menempel pada tubuh yang kemungkinan berada pada tangan seseorang (Fatmawati 2020). Hand sanitizer ini sendiri sangat efektif digunakan ketika jauh dari tempat cuci tangan, ketika kesulitan mencari air bersih

dan ketika saat berpergian (Fatmawati 2020).

Seiring dengan kesibukan masyarakat, serta banyaknya produk-produk instan yang serba cepat dan praktis maka muncul inovasi produk baru mencuci tangan tanpa air atau yang lebih sering dikenal dengan hand sanitizer. Jenis produk hand sanitizer yang ditawarkan dipasaran pun beragam, baik komposisinya dan zat pembawaanya. Hand sanitizer merupakan zat antiseptik dengan presentase alkohol sebesar 60-95%. (Desiyanto and Djannah 2013). (Rini and Nugraheni 2018) dalam Food and Drug Administration (FDA), alkohol yang terdapat pada handsanitizer memiliki kemampuan aktivitas bakterisida yang baik terhadap bakteri Gram positif dan Gram negative, sehingga mampu menghilangkan kuman kurang dari 30 detik. Produk kesehatan ini secara instan mampu membunuh kuman baik virus ataupun bakteri tanpa menggunakan air. Akan tetapi, semakin banyaknya permintaan produk hand sanitizer yang dijual menyebabkan semakin tingginya harga jual yang dipasarkan. Selain itu, penggunaan hand sanitizer secara berlebihan akan membuat efek samping negatif yang di timbulkan pada kulit seperti iritasi. Hal tersebut dapat terjadi karena hand sanitizer yang dijual dipasaran berbahan alkohol. (Alawiyah et al., 2021) dalam (Wadhams, 1998) Alkohol merupakan salah satu pelarut organik yang mampu melarutkan sebum pada kulit. Fungsi dari sebum yakni bertugas melindungi kulit dari mikroorganisme.

(Ainun Ni'mah 2019) Hand sanitizer tidak baik digunakan secara terus menerus karena dapat menjadikan kulit kering dan menimbulkan rasa terbakar. Karena mengingat bahan yang digunakan dalam hand sanitizer tersebut mengandung alkohol yang termasuk bahan kimia.

Salah satu upaya yang diperlukan untuk menghindari dampak negatif yang

ditimbulkan dari penggunaan hand sanitizer berbahan alkohol adalah dengan menciptakan suatu inovasi baru dalam pembuatan hand sanitizer antiseptik berbahan alami. Yaitu dengan menggunakan bahan-bahan alami yang mudah didapatkan di lingkungan sekitar, namun tidak menghilangkan fungsinya sebagai antiseptik. Seperti daun sirih, jeruk nipis dan lidah buaya.

(Alawiyah et al. 2021) Khasiat daun sirih (*Piper betle* Linn.) telah dikenal sebagai tanaman yang memberikan efek antiseptik. Pengolahan daun sirih biasanya dilakukan secara tradisional dengan merebus daun sirih. Hasil rebusan diaplikasikan sebagai obat kumur atau membersihkan bagian tubuh lainnya. Manfaat lain dari daun sirih digunakan untuk mengobati luka, dengan cara mengaplikasikan beberapa lembar daun sirih yang telah dilumatkan terhadap luka tersebut.

Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia* S.) merupakan bahan alam lainnya dapat dimanfaatkan dalam pembuatan hand sanitizer. Tanaman yang tergolong suku Rutaceae ini termasuk salah satu tanaman yang mudah didapatkan di lingkungan sehari-hari dan banyak digunakan sebagai obat tradisional atau sebagai perisa dan aroma. Selain digunakan sebagai aroma, jeruk nipis mengandung komponen minyak atsiri dari golongan flavonoid yang mempunyai fungsi sebagai antibakteri. Golongan senyawa ini mampu menghambat pertumbuhan *Staphylococcus aureus* (kuman pada kulit) dan juga memiliki aroma yang khas. Serta pernyataan lain juga dikemukakan oleh Lauma et al., (2014) Melaporkan bahwa perasan air jeruk nipis memberikan efek antibakteri dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*, hal ini ditunjukkan dengan terbentuknya zona hambat di sekitar kertas saring yang berisi perasan air jeruk nipis terhadap *Staphylococcus aureus* sebesar 14,22 mm.

Bahan antiseptik alami lain 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. Tanaman ini banyak dibudidayakan di Indonesia terutama di Kalimantan Barat. Berdasarkan hasil penelitian dilaporkan bahwa lidah buaya (*Aloe vera L.*) memiliki kandungan saponin, flavonoid, polifenol, serta tanin yang mempunyai kemampuan untuk membersihkan dan bersifat antiseptik. (Winda Nailis Sulhah 2020) Fungsi dari lidah buaya selain sebagai anti septik juga sebagai pelembab kulit untuk pembuatan hand sanitizer. Kelurahan Pasar Sejangtung RT 007/RW 003, Kecamatan Kepahiang, Kabupaten Kepahiang termasuk daerah yang mudah untuk mendapatkan bahan-bahan alami tersebut untuk pembuatan hand sanitizer alami. Oleh karena itu saya mahasiswa KKN Universitas Muhammadiyah Bengkulu 2021 berupaya untuk membuat pelatihan hand sanitizer alami untuk Kelurahan Pasar Sejangtung RT 007/RW 003. Tujuan dari pelatihan pembuatan hand sanitizer alami ini adalah agar Kelurahan Pasar Sejangtung RT 007/RW 003 dapat membuat hand sanitizer dari bahan alami sendiri untuk media cuci tangan yang praktis yang bisa di bawa ketika keluar rumah. Harapannya adalah dengan adanya kegiatan ini Kelurahan Pasar Sejangtung dapat mempraktikkan membuat hand sanitizer sendiri untuk membantu pencegahan penyebaran covid-19.

Analisis Situasi

1. Tidak adanya wawasan informasi kepada masyarakat mengenai pemanfaatan bahan alami yang bisa digunakan dalam pembuatan handsanitizer.

2. Tidak adanya pelatihan pembuatan hand sanitizer.

Tujuan :

- 1) Untuk memanfaatkan potensi sumber daya alam, yang bisa di manfaatkan khasiatnya.
- 2) Meningkatkan biaya efisiensi yang dikeluarkan untuk membeli handsanitizer.
- 3) Melatih masyarakat untuk membuat handsanitizer alami.
- 4) Menciptakan produk handsanitizer alami.

II.METODE KEGIATAN

Pelaksanaan Program Pengabdian Kepada Masyarakat ini direncanakan pada tanggal 7 September 2021 dan dilaksanakan pada Kelurahan Pasar Sejangtung Kecamatan Kepahiang Kabupaten Kepahiang yaitu pada tanggal 21 September 2021, dengan durasi waktu 60 menit. Adapun kegiatan yang dilaksanakan yaitu sebagai berikut :

1. Memberikan materi dengan cara sosialisasi kepada masyarakat tentang pemanfaatan bahan-bahan alami yang bisa digunakan dalam pembuatan hand sanitizer alami.
2. Melatih dan mendampingi masyarakat dalam proses pembuatan hand sanitizer alami. Setelah proses pembuatan hand sanitizer dilanjutkan dengan proses pengemasan hand sanitizer.
3. Membagikan hand sanitizer alami yang telah dibuat, kepada masyarakat Kelurahan Pasar Sejangtung.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat dalam bentuk kegiatan berupa Sosialisasi, Pelatihan pembuatan handsanitizer alami, dan pembagian hand sanitizer ini telah dilaksanakan dalam kurun waktu 1 hari. Pada tanggal 21 september 2021. Subjek dari kegiatan ini

yaitu masyarakat. Pelaksanaan pengabdian masyarakat ditujukan untuk menambah pengetahuan tentang bahan-bahan alam apa saja yang bisa di manfaatkan dalam proses pembuatan handsanitizer alami kepada masyarakat yang berada di Jalan Tunggal, Gang Mawar, Kelurahan Pasar Sejangug Kecamatan Kepahiang Kabupaten Kepahiang.

a. Adapun rincian pelaksanaan kegiatan sebagai berikut :

Melakukan sosialisasi kepada masyarakat tentang pemanfaatan bahan-bahan alami yang bisa digunakan dalam pembuatan hand sanitizer. Pada kegiatan ini, difokuskan untuk mengetahui tanaman apa saja yang bisa digunakan dalam pembuatan hand sanitizer alami. Seperti tanaman daun sirih, jeruk nipis dan lidah buaya. Tidak hanya memberitahu tanaman apa saja yang bisa digunakan dalam pembuatan hand sanitizer ini, disini saya juga menjelaskan manfaat dari setiap bahan yang digunakan. Untuk memperjelas dari setiap manfaat tanaman yang bisa digunakan, disini saya mencoba menjelaskannya dengan media gambar seperti logo yang sudah saya buat sebelumnya. Yang mana nantinya logo tersebut akan saya tempelkan di setiap wadah botol spray 60 ml yang di gunakan sebagai wadah untuk mengisi hand sanitizer yang sudah jadi. Hasil yang dicapai dari program sosialisasi kepada masyarakat Kelurahan Pasar Sejangug yang dilaksanakan pada tanggal 21 september 2021, bisa dipahami dengan jelas dan pemahaman masyarakat lebih jelas berkat adanya bantuan dari logo berikut.



Gambar 1. Logo Manfaat dari setiap bahan yang digunakan dan Tata Cara pembuatan handsanitizer Alami/ Herbal

Setelah melakukan sosialisasi kepada masyarakat, kegiatan selanjutnya yang saya lakukan yaitu Melatih masyarakat dalam proses pembuatan hand sanitizer alami. Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam proses pembuatan hand sanitizer alami, sebagai berikut:

1. Siapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam proses pembuatan hand sanitizer.

Adapun alat dan bahan yang digunakan sebagai berikut :Alat dan Bahan :

Alat :

1. Timbangan
2. Gelas Ukur
3. Botol Plastik 60 ml
4. Panci
5. Mangkok
6. Pisau
7. Sendok
8. Saringan
9. Mangkok tahan panas seperti Rantang

Bahan :

1. 50 Gram Daun Sirih (18-20 lembar)
2. 200 ml Aquadest atau air masak
3. 6 ml Perasan jeruk nipis
4. 1 sendok Gel Lidah Buaya



Gambar 2. Alat dan Bahan

2. Cuci Bersih daun sirih dibawah air yang mengalir, lalu keringkan.



Gambar 3. Daun Sirih yang telah dicuci bersih

3. Timbang 50 gram daun sirih atau 18-20 lembar. Potong daun sirih kecil-kecil, masukan kedalam mangkuk tahan panas.
4. Panaskan air bersih hingga mendidih, lalu tuangkan 200 ml air panas ke dalam mangkuk yang berisi irisan daun sirih.
5. Letakkan mangkuk yang berisi daun sirih ke atas panci yang berisi air mendidih.
6. Steam daun sirih selama 30 menit dengan api kecil sampai ekstrak daun sirih keluar.



Gambar 4. Steam Daun Sirih

7. Dinginkan rebusan daun sirih kemudian saring.



Gambar 5. Penyaringan hasil ekstrak daun sirih yang sudah di steam

8. Apabila volume ekstrak yang diperoleh kurang dari 200 ml, maka tambahkan aquadest atau air masak sampai diperoleh volume 200 ml.
9. Ambil 25 ml ekstrak daun sirih tambahkan dengan 5 ml perasan jeruk nipis, dan gel lidah buaya secukupnya.



Gambar 6. Pencampuran ekstrak daun sirih, jeruk nipis dan gel lidah buaya

10. Tambahkan 30 ml aquadest atau air masak, aduk hingga tercampur rata lalu saring



Gambar 7. Pecampuran 30 ml aquadest atau air masak ke ekstrak rebusan daun sirih

11. Tuangkan cairan hand sanitizer ke dalam botol spray 60 ml.



Gambar 8. Proses pengisian cairan handsanitizer ke dalam botol spray 60 ml



Gambar 9. Proses pengisian Handsanitizer yang sudah terisi penuh

12. Tempelkan logo tata cara pembuatan hand sanitizer alami dan manfaat dari setiap bahan yang digunakan pada botol spray 60 ml. handsanitizer alami siap digunakan.



Gambar 10. Handsaniter yang sudah siap digunakan

Hasil yang dicapai dari program melatih masyarakat Kelurahan Pasar Sejangtung yang dilaksanakan pada tanggal 21 September 2021 dalam proses mengikuti pelatihan pembuatan hand sanitizer alami ini, masyarakat sangat antusias dan sudah bisa membuat handsanitizer sendiri dengan adanya langkah-langkah yang sudah saya tuliskan di logo. Sehingga masyarakat tidak memiliki kesulitan dalam proses pembuatannya.

Kegiatan program kerja lainnya yang saya lakukan yaitu membagikan handsanitizer alami yang telah dibuat, kepada masyarakat Kelurahan Pasar Sejangtung. Hasil yang dicapai dalam program pembagian handsanitizer, masyarakat Kelurahan Pasar Sejangtung yang dilaksanakan pada tanggal 21 September 2021, masyarakat senang dan merasa terbantu dengan adanya kegiatan ini. Karena masyarakat tidak perlu membeli hand sanitizer lagi. Di karenakan harganya yang mahal, selain itu, masyarakat bisa

membuatnya sendiri berkat adanya tata cara pembuatan yang saya berikan di logo botol spray 60 ml.



Gambar 11. Pembagian hand sanitizer kepada Ibu RT 007 Kelurahan Pasar Sejantung



Gambar 12. Pembagian hand sanitizer kepada masyarakat Kelurahan Pasar Sejantung



Gambar 13. Pembagian had sanitizer kepada masyarakat Kelurahan Pasar Sejantung



Gambar 14. Pembagian hand sanitizer kepada Takmir Masjid Nurul Ikhwan Kelurahan Pasar Sejantung.

- b. Evaluasi pada kegiatan ini dilakukan dengan maksud untuk mengetahui sampai mana tingkat ketercapaian pengetahuan masyarakat Kelurahan Pasar Sejantung RT 007/ RW 003 dalam proses pembuatan hand sanitizer dan ingin mengetahui apakah ada kekurangan dari kegiatan ini.

Tabel 4. Evaluasi Indikator Kerja Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Kelurahan Pasar Sejantung RT 007/RW 003

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan	Indikator Kerja
1	Sosialisasi Kemasyarakatan tentang pemanfaatan bahan-bahan alami yang bisa digunakan dalam pembuatan hand sanitizer alami	1 hari	75%
2	Melatih dan mendampingi masyarakat dalam proses pembuatan hand sanitizer alami.	1 hari	85%
3	Pembagian hand sanitizer kepada masyarakat	1 hari	100%

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan dari pengabdian yang telah dilakukan pada masyarakat Kelurahan Pasar Sejantung, berupa kegiatan sosialisasi, pelatihan, dan Pembagian hand sanitizer yang diadakan, disimpulkan bahwa: masyarakat sangat antusias dan tertarik mengikuti pelatihan pembuatan hand sanitizer alami. Dimana masyarakat berupaya meluangkan waktu kegiatan mereka untuk mengikuti kegiatan ini.

Serta pelatihan pembuatan hand sanitizer alami ini sangat bermanfaat untuk warga Kelurahan Pasar Sejantung RT 007/RW 003, Kecamatan Kepahiang, Kabupaten Kepahiang. Karena dengan adanya pelatihan pembuatan hand sanitizer alami ini warga Kelurahan Pasar Sejantung dapat membuat hand sanitizer sendiri dari bahan alami yang mudah didapat. Serta sebagai salah satu upaya dalam pencegahan penularan covid-19 di Kelurahan Pasar Sejantung RT 007/RW 003, Kecamatan Kepahiang, Kabupaten Kepahiang.

Saya berharap program yang telah dilaksanakan ini dapat bermanfaat untuk kedepannya dan berkesinambungan meskipun KKN telah selesai. Semoga masyarakat dapat mengembangkan potensi diri sehingga dapat meningkatkan produktivitas Kelurahan Pasar Sejantung. Bagi mahasiswa KKN berikutnya diharapkan bisa membuat program kegiatan yang lebih bermanfaat sesuai dengan kebutuhan kelurahan Pasar Sejantung.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih saya ucapkan kepada pihak-pihak yang telah membantu aktivitas pengabdian kepada masyarakat, Serta kami ucapkan terima kasih kepada ketua RT 007 Bapak Dedi nasution yang sudah memberi izin untuk melaksanakan Kegiatan KKN Universitas Muhammadiyah Bengkulu dan Perangkat

Kelurahan Pasar Sejantung yang telah bersama-sama menyukseskan kegiatan Pembuatan Hand sanitizer alami KKN Universitas Muhammadiyah Bengkulu.

DAFTAR PUSTAKA

Ainun Ni'mah. 2019. "Uji Efektivitas Ekstrak Buah Nanas."

Alawiyah, Aika Latifah, Ayu Karmila, Dhea Siti Hajar, Fitri Pebriani, And Nenden Lidya Fransisca Hudaya Putri. 2021. "Pelatihan Pembuatan Hand Sanitizer Alami Dari Daun Sirih Dan Jeruk Nipis Di Desa Salamnunggal." *Educivilia: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* 2(2):117–26. Doi: 10.30997/Ejpm.V2i2.3233.

Ardiansah, Feri, Fatayah Nur Isnani, And Others. 2021. "Pelatihan Pembuatan Handsanitizer Alami Dengan Ekstrak Daun Sirih Dan Jeruk Nipis Untuk Mencegah Penyebaran Covid-19 Di Desa Cupat Parittiga: Indonesia." *Jurnal Abdimas Bina Bangsa* 2(1):198–203.

Desiyanto, Fajar Ardi, And Sitti Nur Djannah. 2013. "Efektivitas Mencuci Tangan Menggunakan Cairan Pembersih Tangan Antiseptik (Hand Sanitizer) Terhadap Jumlah Angka Kuman." *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Journal Of Public Health)* 7(2):75–82. Doi: 10.12928/Kemas.V7i2.1041.

Fatmawati, Fenti. 2020. "Edukasi Penggunaan Hand Sanitizer Dan Pembagian Hand Sanitizer Disaat Pandemi Covid-19." *Jces (Journal Of Character Education Society)*3(2):432–38.

Lauma, Sartika Widia, Damajanty H. C. Pangemanan, And Bernart S. P.

Hutagalung, 2014. "Uji Efektifitas Perasan Air Jeruk Nipis (Citrus Aurantifolia S) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus Aureus Secara In Vitro." *Pharmacon* 4(4):9-15. Doi: 10.35799/Pha.4.2015.10185.

Rini, Eka Puspita, And Estu Retnaningtyas Nugraheni. 2018. "Uji Daya Hambat Berbagai Merek Hand Sanitizer Gel Terhadap Pertumbuhan Bakteri Escherichia Coli Dan Staphylococcus Aureus." *Jpscr : Journal Of Pharmaceutical Science And Clinical Research* 3(1):18. Doi: 10.20961/Jpscr.V3i1.15380.

Winda Nailis Sulhah, Dkk. 2020. "Pelatihan Pembuatan Hand Sanitizer Alami Untuk Mencegah Penyebaran Covid-19 Di Desa Pecangaan Kulon Rt.02/Rw.03 Kecamatan Pecangaan Kabupaten Jepara Winda."