



**Pemanfaatan Bahan Alam sebagai Hand Sanitizer di  
Rw 01 Desa Pasir Biru Kecamatan Rancakalong  
Kabupaten Sumedang**

***Utilization of Natural Sources as a Hand Sanitizer in  
Rw 01 Pasir Biru Village, Rancakalong District,  
Sumedang Regency***

**Rizki Adityawan Maulana<sup>1</sup>, Helmi Abdul Hamid<sup>2</sup> Hadisto Herodzikan Ramadansya<sup>3</sup>,  
Nurul Aulia<sup>4</sup>, Muhtar Sani<sup>5</sup>, Anisa Ilmia<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.  
e-mail: [1187040059@student.uinsgd.ac.id](mailto:1187040059@student.uinsgd.ac.id)

<sup>2</sup>Jurusan Sejarah Peradaban Islam, Fakultas Adab dan Humaniora, Universitas Islam Negeri Sunan  
Gunung Djati Bandung. e-mail: [helmiabdoel15@gmail.com](mailto:helmiabdoel15@gmail.com)

<sup>3</sup>Jurusan Ilmu Komunikasi Hubungan Masyarakat, Fakultas Dakwah dan Komunikasi, Universitas Islam  
Negeri Sunan Gunung Djati Bandung. e-mail: [hadistohero20@gmail.com](mailto:hadistohero20@gmail.com)

<sup>4</sup>Jurusan Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir, Fakultas Ushuluddin, Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati  
Bandung. e-mail: [nlulu0736@gmail.com](mailto:nlulu0736@gmail.com)

<sup>5</sup>Jurusan Komunikasi Penyiaran Islam, Fakultas Dakwah dan Komunisasi, Universitas Islam Negeri  
Sunan Gunung Djati Bandung. e-mail: [Muhtarsani22@gmail.com](mailto:Muhtarsani22@gmail.com)

<sup>6</sup>Jurusan Ekonomi Syariah, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri Sunan Gunung  
Djati Bandung. e-mail: [anisailmia@uinsgd.ac.id](mailto:anisailmia@uinsgd.ac.id)

**Abstrak**

Pandemi virus Covid-19 yang sudah berlangsung sejak tahun 2020 di Indonesia, secara tidak langsung memaksa masyarakat untuk lebih peka terhadap menjaga pola perilaku hidup bersih dan sehat guna mencegah penyebaran virus Covid-19 yang semakin meluas. Salah satu diantaranya adalah dengan membiasakan diri untuk mencuci tangan dengan sabun atau hand sanitizer. Namun karena satu dan lain hal yang menyulitkan penyediaan hand sanitizer berbahan dasar kimia baik dari biaya yang mahal dan dampak jangka panjang pada kesehatan kulit. Maka diperlukan alternatif lain untuk menciptakan antiseptik yang lebih murah, aman, dan efektif mudah didapatkan oleh masyarakat. Maka dalam penelitian ini khususnya akan membahas mengenai pemanfaatan bahan dasar Daun Sirih dan Jeruk nipis dalam pembuatan hand sanitizer alami bagi warga Desa Pasir Biru Kecamatan Rancakalong Kabupaten Sumedang. Metode pengabdian yang dilakukan terdiri dari social reflection, community organizing & social mapping, participation planning, action dan evaluation. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa setelah diadakan pelatihan oleh mahasiswa KKN-DR SISDAMAS UIN SGD Bandung, masyarakat sudah mulai cukup banyak yang mengetahui pentingnya menjaga kebersihan dan

kesehatan. Serta masyarakat memahami alternatif lain dalam membuat hand sanitizer berbahan dasar alami menggunakan daun sirih dan jeruk nipis, yang secara umum mudah dijumpai di desa Pasir Biru karena banyak warga yang membudidayakan tanaman tersebut.

**Kata kunci:** Covid-19, Hand sanitizer, KKN DR SISDAMAS

### **Abstract**

*The covid-19 virus pandemic that has taken place since 2020 in Indonesia, indirectly forcing communities to be more sensitive to maintaining a clean and healthy pattern of living behavior to prevent the spread of the increasingly prevalent covid-19 virus. One was by making a habit of washing your hands with soap or hand sanitizer. But because of one thing and another, it is difficult to provide chemical-based hand sanitizer both from expensive costs and long-term effects on skin health. An alternative would be needed to create a cheaper, safe, and effective antiseptic readily available to society. Hence, in this study it will specifically discuss the use of the ingredients for betel leaves and lime in the making of natural hand sanitizer for residents of Pasir Biru village the district sumedang. method carried out consists of social reflection, community organizing & social mapping, participation planning, action and evaluation According to the results of this study KKN-DR sisdamas UIN bandung SGD, people were becoming aware of the importance of cleanliness and health. As well as people understand other alternatives to making hansanitizer a natural base using betel leaves and limes, which are generally easy to find in Pasir Biru villages because many people cultivate the plant.*

**Keywords:** Covid-19, Hand sanitizer, KKN DR SISDAMAS

## **A. PENDAHULUAN**

Dalam sejarah Dakwah Islam, Pemuda memiliki peranan yang sangat penting. Pemuda adalah sosok yang suka berkreasi, idealis dan memiliki keberanian serta menjadi inspirator dengan gagasan dan tuntutannya. Mahasiswa sebagai bagian dari pemuda mempunyai peran dan fungsi yang sangat mulia dalam tataran berbangsa, bernegara, dan bermasyarakat. Peranan mahasiswa dituangkan dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi yang memiliki tiga poin penting utama, yaitu Pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengembangan, dan pengabdian kepada masyarakat.

Kuliah Kerja Nyata Dari Rumah (KKN- DR) adalah kegiatan akademik sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat. Di masa pandemi ini, menggunakan metode pemberdayaan masyarakat yang dikenal dengan SISDAMAS (Berbasis Pemberdayaan Masyarakat). Dalam kegiatan ini Mahasiswa melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan bekal keilmuan masing- masing. KKN-DR ini juga sebagai salah satu bentuk pengamalan IPTEKS yang telah dipelajari selama perkuliahan.

Pandemi Covid-19 merupakan masalah yang sedang terjadi di lebih dari 200 negara di dunia (Andhani, Simangunsong, Kusmawati, R., & F.D., 2020). Di tengah

pandemi Covid-19 yang sedang menimpa dunia, maka setiap orang dituntut untuk menjaga pola perilaku hidup bersih dan sehat. Salah satu cara untuk mencegah penyebaran tersebut adalah dengan mencuci tangan menggunakan air bersih dan sabun. Perilaku tersebut sudah lama diterapkan semenjak Covid-19 masuk ke Indonesia (Hamzah, 2020). Karena hal tersebut maka memicu masyarakat untuk membuat produk pembersih tangan yang dikenal dengan hand sanitizer.

Walaupun tingkat paparan Covid-19 di desa pasir biru masih terhitung rendah, Namun pencegahan untuk memutus rantai penyebaran virus Covid-19 harus tetap di jaga bahkan ditingkatkan. Kesadaran itu harus di mulai timbul dari diri individu masing-masing sendiri seperti memakai masker, menjaga jarak, dan mencuci tangan. Dengan dilakukan hal kecil tadi setidaknya setiap individu sudah mulai bisa untuk menumbuhkan rasa kepedulian terhadap sesama karena sama sama menjaga agar penyebaran Covid-19 tidak menyebar luas. Namun terkadang hal kecil tadi sering kali lupa untuk dilakukan secara konsisten. Masih ada beberapa individu yang mengabaikan pentingnya menjaga kesehatan dan memutus penyebaran virus Covid-19.

Masyarakat di di Rw 01 desa Pasir Biru kecamatan Rancakalong kabupaten Sumedang merupakan kawasan pedesaan dan mayoritas masyarakat tersebut bermata pencaharian sebagai petani. Menurut platform pedulilindungi pada saat itu daerah ini tergolong sebagai daerah yang berpotensi rendah terpapar virus covid-19. Namun hal ini tidak menjamin daerah tersebut bebas covid-19. Kondisi kebersihan disana terbilang cukup bersih, namun tidak bisa dikatakan 100% bersih. Upaya yang dilakukan oleh masyarakat desa pasir biru RW.01 sebenarnya sudah dilakukan dengan beberapa cara untuk memutus rantai penyeberangan virus Covid-19 seperti dibuat himbauan terkait himbauan pentingnya menjaga kesehatan di masa pandemi. Namun pencegahan dan himbauan tersebut masih dirasa kurang untuk menumbuhkan rasa kesadaran setiap orang untuk mencegah penyebaran Covid-19.

Selain menggunakan sabun dan air bersih, dimasa pandemi ini kegiatan mencuci tangan juga sudah banyak menggunakan hand sanitizer. Hand sanitizer merupakan cairan pembersih tangan tanpa bilas yang efektif dapat memutus rantai penyebaran virus covid-19 (Munarsih, Putren, Wilandari, F., & Abdurrohman, 2020). Hand sanitizer merupakan antiseptic berbahan kimia yang dapat mencegah

multiplikasi mikroorganisme di permukaan tubuh. Sehingga dengan adanya bahan yang memiliki sifat antiseptik tersebut dapat menghambat pertumbuhan dan aktivitas metabolik dari mikroorganisme. Bahan utama dalam hand sanitizer yang memiliki sifat antiseptik adalah alkohol. Biasanya jumlah alkohol yang terkandung dalam produk hand sanitizer berkisar 60-95%. Lembaga Food and Drug Administration (FDA) menjelaskan bahwa alkohol memiliki aktivitas yang dapat menghilangkan kuman

< 30 detik dan Aktivitas bakteriosida yang baik bagi bakteri Gram positif dan Gram negatif. Kandungan bahan antibakteri seperti triklosan atau yang sering dikenal sebagai agen anti mikroba dapat menghambat pertumbuhan bakteri pada tangan seperti *Escherichia coli* serta *Staphylococcus aureus* (Radji, Suryadi, & Ariyanti, 2007).

Namun, hand sanitizer yang beredar di pasaran biasanya mengandung banyak alkohol dan antiseptik berupa bahan kimia yang relatif mahal dan sering menyebabkan masalah kulit seperti kulit menjadi kering karena terjadi penurunan kelembapan (Isdiartuti & Retno, 2005). Maka dari itu perlu dicari solusi untuk membuat produk tersebut dengan harga yang relatif murah, aman, efektif, serta mudah didapatkan. Salah satu upaya untuk mengatasi pemakaian alkohol dan senyawa kimia lainnya adalah dengan mengekstrak dari bahan alam yang memiliki sifat antiseptik dan antibakteri.

Daun sirih (*Piper betle* Linn) merupakan salah satu tanaman yang memiliki sifat antiseptik serta dapat membunuh bakteri serta jamur dan memiliki daya antioksidan. Selain itu, daun sirih juga memiliki kandungan senyawa flavonoid, polifenol, tannin, dan minyak atsiri. Tanaman ini juga mudah dijumpai di lingkungan sekitar khususnya di Indonesia dan sering digunakan sebagai obat-obatan. Hal tersebut dikarenakan kandungan minyak atsiri dalam daun sirih yang dapat membunuh kuman dan merupakan bahan yang dapat menghambat pertumbuhan patogen (Hapsari, Hendrarini, & Mulyani, 2015). Terdapat perbedaan antara ekstrak daun sirih hijau dan ekstrak daun sirih merah. Dalam daun sirih hijau mengandung minyak atsiri sebesar 4,2% sedangkan daun sirih merah mengandung minyak atsiri sebesar 0,727%. Sehingga daun sirih hijau mempunyai efektifitas antibakteri yang lebih tinggi dibandingkan ekstrak daun sirih merah (Mariyatin, Ekiyantini W., & L., 2012). Pemanfaatan ekstrak daun sirih sebagai hand sanitizer memiliki keuntungan. Hal ini dikarenakan tanaman tersebut memiliki senyawa alami yang lebih aman dibandingkan dengan penggunaan obat sintetik. Dengan adanya kandungan kimia dalam ekstrak daun sirih maka penggunaan alkohol dalam produk hand sanitizer dapat digantikan dengan ekstrak daun sirih.

#### Pembuatan hand sanitizer dalam

bentuk cair dari bahan alam ini cukup mudah dan tidak membutuhkan biaya yang mahal. Sehingga dapat di produksi dengan skala kecil. Di samping itu daun sirih dapat ditemukan dipekarangan rumah. Tanaman ini banyak tumbuh di Desa Pasir Biru RW 01 Kecamatan Rancakalong Kabupaten Sumedang. banyak warga membudidayakan daun sirih menggunakan media pot atau dibiarkan merambat. Dengan memanfaatkan daun sirih yang melimpah di desa tersebut penulis berinisiatif untuk memproduksi hand sanitizer dari ekstrak daun sirih. Tujuan dari pembuatan produk hand sanitizer ini adalah sebagai salah satu upaya untuk

meningkatkan pemahaman pentingnya untuk berperilaku bersih dan sehat menggunakan bahan yang berada di sekitar.

## **B. METODE PENGABDIAN**

Pelaksanaan kegiatan Kuliah Kerja Nyata Dari Rumah Berbasis Pemberdayaan Masyarakat (KKN DR SISDAMAS) dilaksanakan di desa RW 01 Desa Pasir Biru Kecamatan Rancakalong Kabupaten Sumedang menggunakan beberapa tahapan diantaranya social reflection, community organizing & social mapping, participation planning, action dan evaluation. Kegiatan ini dilaksanakan dari tanggal 02-28 Agustus 2021.

### **1. Kegiatan social reflection merupakan**

kegiatan mengumpulkan aspirasi masyarakat terkait kondisi pembelajaran dan hal-hal yang dibutuhkan untuk membantu proses pembelajaran. Tahap selanjutnya merupakan community organizing & social mapping yang dilakukan dengan cara pendekatan dan mitra bersama karang taruna Eka Brata unit RW01 Desa Pasir Biru untuk mendampingi sekaligus menjadi eksekutor bersama dalam pelaksanaan kegiatan pembuatan hansanitizer. Dilanjutkan dengan tahap participation planning dengan membuat konsep bersama untuk melaksanakan kegiatan pembuatan hansanitizer. Kemudian tahap terakhir merupakan action dengan cara melakukan sosialisasi pembuatan produk hansanitizer kepada masyarakat atau partisipan yang hadir di kegiatan sosialisasi.

## **C. PELAKSANAAN KEGIATAN**

Pembuatan hand sanitizer di desa pasir biru merupakan salah satu cara untuk solusi mengatasi penyebaran virus Covid-19. Tahapan pertama yaitu observasi dengan di adakan kegiatan dengan mengadaptasi diri dengan masyarakat dan mengajakmasyarakat untuk mengidentifikasi berbagai masalah, kebutuhan, potensi, dan harapan secara tertulis dan terdokumentasikan. Pada tahapan ini muncul beberapa masalah dan salah satunya yaitu pencegahan Covid-19. Di desa pasir biru, mengenai pencegahan virus Covid-19 sebenarnya sudah mulai berjalan contohnya sudah ada spanduk himbauan tentang penggunaan masker, menjaga jarak, dan mencuci tangan. Namun, pada kenyataannya kesadaran terhadap hal itu masih kurang dilakukan secara maksimal. Oleh karena itu, penulis memberikan ide untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan membuat *hansanitizer* dari bahan alami dengan menggunakan daun sirih. Tujuan dari pembuatan produk *hand sanitizer* ini adalah sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan pemahaman pentingnya untuk berperilaku bersih. Selain itu, diadakan survei lapangan. Dalam prosesnya Penulis menanyakan terkait masalah Covid-19 dan aspek kesehatan meliputi kondisi saat ini dan upaya yang telah dilakukan oleh masyarakat. Kegiatan ini berlangsung pada malam hari di Masjid Al- Mubarakah yang dihadiri oleh Karang Taruna, Ketua RT, RW, dan aparatur desa lainnya.

Tahapan kedua, mencari mitra atau *partner* agar pembuatan *hand sanitizer* di desa Pasir biru bisa terealisasi. Tujuan dari tahapan ini yaitu mencari dan memilih organisasi yang sehat untuk dijadikan motor penggerak pemberdayaan masyarakat dan terpilihlah organisasi karang taruna Eka Brata yang akan menjadi *partner* dalam merealisasikan solusi untuk masyarakat. terpilihnya Karang taruna sebagai *partner* karena Karang taruna di tempat ini masih berperan aktif dalam kegiatan masyarakat yang dimana karang taruna sering berperan andil dalam adanya kegiatan yang ada di Desa Pasir biru. Selain itu, peran dari adanya karang taruna ini agar kelak program pembuatan *hand sanitizer* ini bisa terus berjalan di desa pasir biru.



**Gambar 1.** Diskusi bersama masyarakat merumuskan kegiatan pembuatan produk hand sanitizer

Tahapan ketiga, konsep pembuatan *hand sanitizer* yang ramah lingkungan. Tidak dapat dipungkiri bahan utama dalam *hand sanitizer* ini memiliki sifat antiseptik yang berasal dari alkohol. Biasanya jumlah alkohol yang terkandung dalam produk *hand sanitizer* berkisar 60-95%. Selain itu, *hand sanitizer* yang mengandung alkohol dan antiseptik berupa bahan kimia cenderung memiliki harga yang relatif mahal. Maka dari itu, penulis dan karang taruna mengambil solusi agar membuat produk *hand sanitizer* yang relatif murah, aman, efektif, serta mudah didapatkan. Salah satu upaya untuk mengatasi pemakaian alkohol dan senyawa kimia lainnya adalah dengan mengekstrak dari bahan alam yang memiliki sifat antiseptik dan antibakteri yaitu daun sirih. Tujuan pemilihan daun sirih ini tidak lain karena bahan alam ini cukup mudah didapatkan dan tidak membutuhkan biaya yang mahal. Tanaman ini banyak tumbuh di Desa Pasir Biru RW 01 Kecamatan Rancakalong Kabupaten Sumedang. Banyak warga membudidayakan daun sirih menggunakan media pot atau dibiarkan merambat. Penulis berinisiatif untuk memproduksi *hand sanitizer* dari ekstrak daun sirih. Tujuan dari pembuatan produk *hand sanitizer* ini adalah sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan pemahaman pentingnya untuk berperilaku bersih dan sehat menggunakan bahan yang berada di sekitar.



**Gambar 2.** Proses pembuatan produk *hand sanitizer* alami

Tahap keempat, melakukan sosialisasi pembuatan produk hand sanitizer kepada masyarakat atau partisipan yang hadir di kegiatan sosialisasi. Pada tahap ini penulis melakukan sosialisasi dengan masyarakat, partisipan yang hadir pada kegiatan ini terdiri dari berbagai usia yaitu mulai dari usia remaja hingga dewasa. Pada tahapan ini dilakukan sosialisasi cara membuat produk, kemudian setelah semua tahap pembuatan selesai, kami pun meminta partisipan untuk mencoba membuat produk hand sanitizer dari daun sirih secara langsung.



**Gambar 3.** Masyarakat yang mencoba membuat produk hand sanitizer alami

#### **D. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan ini berjalan dengan cukup baik mengingat antusias dari masyarakat yang ingin tahu lebih jauh dari pembuatan hand sanitizer alam berbahan dasar daun sirih. Dalam pelaksanaannya sosialisasi ini memberikan respons positif dari masyarakat ditunjukkan dengan aktifnya masyarakat bertanya terkait pembuatan hand sanitizer ini. Selain memberikan cara pembuatan dalam kegiatan ini juga sekaligus dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan masyarakat mengenai penting menjaga kebersihan dan pengetahuan tentang manfaat dari daun sirih.

Sebelum dilaksanakannya kegiatan ini masyarakat belum banyak mengetahui manfaat daun sirih dibidang kesehatan khususnya sebagai alternatif antiseptic alami. Di masyarakat RW 01 desa pasri biru, hanya dimanfaatkan sebagai obat mata, menghilangkan bau badan, perawatan dan kesehatan gigi yang dilakukan dengan cara konvensional atau tradisional. Setelah diadakannya kegiatan ini, pengetahuan masyarakat menjadi meningkat dilihat dari peran aktif masyarakat ketika bertanya pada saat sosialisasi dan aktif ikut dalam membuat produk hand sanitizer. Tak hanya itu, masyarakat juga mulai antusias memproduksi daun sirih karena memiliki banyak manfaat. Daun sirih ini banyak digunakan sebagai hand sanitizer karena mengandung sekitar 4,2% minyak atsiri yang komponen utamanya terdiri dari bethel phenol dan beberapa derivatnya diantaranya euganol allypyrocatechine 26.8-42.5%, cineol 2.4-4.8%, methyl eugenol 4.2-15.6%, caryophyllen (siskuitergen) 3-9.8%, hidroksi kavikol, kavikol 7.2-16.7%, kavibetol 2.7-6.2%, estragol, ilpyrokatekol 0-9.6%, karvakrol 2.2-5.6%, alkaloid, flavonoid, tripenoid atau steroid, saponin, terpen, fenilpropan, terpinen, diastase 0.8-1.8% dan tannin 1-1.3% (Sastroamidjojo, 1962 & Darwis, 1991).

Dalam pelaksanaannya, daun sirih yang digunakan adalah sekitar 100 gram daun sirih atau 6-8 lebar daun sirih berukuran sedang yang masih segar. Dari 100 gram ini banyak mengandung bahan kimia seperti ditunjukkan pada Tabel 1. Proses pengolahan produk ini adalah sebagai berikut :

1. Mencuci daun sirih yang baru dipetik hingga bersih.
2. Keringkan daun sirih dengan cara didiamkan dalam suhu ruangan.
3. Potong kecil-kecil daun sirih.
4. Rendam potongan daun sirih dengan air panas.
5. Steam rendaman daun sirih tersebut selama kurang lebih 30 menit.
6. Angkat dan saring rebusan daun sirih.
7. Diamkan air rebusan daun sirih hingga dingin.
8. Setelah dingin, tambahkan air perasan jeruk nipis untuk mengurangi oksidasi yang terjadi pada air rebusan daun sirih tersebut.
9. Tuangkan campuran tersebut ke dalam botol.
10. Hand sanitizer siap untuk digunakan.

**Tabel 1.** Komposisi kimia 100 gram daun sirih

<b>Komponen Kimia</b>	<b>Jumlah</b>
Kadar air	85.14%
Protein	3.10%
Lemak	0.80%
Karbohidrat	6.10%
Serat	2.30%
Bahan mineral	2.30%
Kalsium	230 mg
Fosfor	40 mg
Besi	7 mg
Besi ion	3.5 mg
Karoten (Vit.A)	96000 IU
Tiamin	70 mg
Riboflavin	30 mg
Asam nikotinat	0.7 mg
Vit.C	5 mg
Yodium	3.4 mg
Kalium nitrit	0.26-0.42 mg
Kanji	1-1.2%
Gula non reduksi	0.6-2.5%
Gula reduksi	1.4-3.2%

Produk ini memiliki beberapa keunggulan diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Mengandung bahan herbal sebagai antiseptik alami
2. Hanya dengan mengombinasikan air rebusan daun sirih dengan air perasan jeruk nipis tanpa campuran bahan kimia berbahaya.
3. Tidak mengandung alkohol.
4. Aman digunakan untuk semua jenis kulit dan tidak menimbulkan efek samping.
5. Praktis dan mudah dibuat.



**Gambar 2.** Produk hand sanitizer alami Selain memiliki beberapa

keunggulan, produk hand sanitizer alami berbahan dasar daun sirih ini juga memiliki beberapa kekurangan, seperti seperti bau khas dari daun sirih yang sangat menyengat. Namun, dalam pembuatannya ditambahkan sedikit air perasan jeruk nipis yang dapat menyamarkan bau dari daun sirih. Namun, perasan air jeruk nipis ini hanya berfungsi sebagai zat yang mampu menghambat terjadinya reaksi oksidasi dari air rebusan daun sirih. Karena produk ini berbahan dasar alami dan tidak tambahkan pengawet maka produk ini dapat bertahan lama.

Menurut Ananda, dkk (Ananda, 2017) menyatakan bahwa parameter yang digunakan dalam pengukuran keberhasilan program adalah sebagai berikut:

- a. Pengetahuan apa yang telah dipelajari.
- b. Sikap apa yang telah berubah.
- c. Keterampilan apa yang telah dikembangkan atau diperbaiki dari peserta/partisipan (Ananda, 2017).

Parameter yang digunakan dalam pengukuran keberhasilan program kerja yang dilakukan oleh mahasiswa KKN-DR Sisdamas adalah sebagai berikut:

- a. Pengetahuan
  - 1) Partisipan memahami pentingnya perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS).
  - 2) Partisipan mengetahui pemilahan sampah yang ada di lingkungan rumah.
  - 3) Partisipan mengetahui kegunaan daun sirih dan jeruk nipis sebagai anti bakteri.
  - 4) Partisipan mengetahui cara pembuatan
  - 5) hand sanitizer berbahan alami.

**b. Sikap**

- 1) Partisipan dapat melaksanakan perilaku hidup bersih dan sehat.
- 2) Partisipan dapat memilah sampah dengan baik.
- 3) Partisipan menjadi lebih peduli terhadap kebersihan lingkungan.
- 4) Partisipan dapat mempraktikkan pembuatan hand sanitizer berbahan alami.

**c. Keterampilan**

- 1) Partisipan dapat lebih giat dalam mengaplikasikan kebersihan lingkungan setempat.
- 2) Partisipan dapat mengembangkan pengolahan sampah rumah tangga menjadi hal yang lebih bermanfaat.
- 3) Partisipan dapat menjadikan hand sanitizer berbahan alami sebagai upaya dalam pencegahan penyebaran covid-19 dan peluang usaha.

Setelah diadakan kegiatan pembuatan produk hand sanitizer alami bersama masyarakat, sudah mulai cukup banyak yang mengetahui pentingnya menjaga kebersihan dan kesehatan. Namun, disisi lain karena waktu pelaksanaan kegiatan dilakukan pada malam hari partisipan yang hadir kurang mencapai target yang diinginkan yaitu penulis menargetkan dari kalangan anak-anak hingga orang tua. Alangkah lebih baiknya jika sosialisasi ini dilakukan di siang hari untuk lebih menarik banyak minat masyarakat untuk ikut serta dalam sosialisasi pembuatan produk ini.

Jika dilihat dari segi pemasaran, strategi pembuatan produk hand sanitizer ini kurang efektif jika dilihat dari segi biaya dan pengolahan produknya. Karena dari segi biaya, produk ini harus di produksi secara berkala karena kelemahan dari produk ini yang tahan lama dan juga waktu pengolahan yang cukup memakan waktu.

**E. PENUTUP****1. Kesimpulan**

Pandemi virus Covid-19 menciptakan pola hidup kebiasaan baru dimasyarakat yang mengharuskan untuk selalu menjaga kebersihan dan kesehatan. Upaya yang dilakukan untuk mencegah terjadinya penyebaran virus, salah satu adalah mencuci tangan dengan menggunakan air bersih dan sabun atau *hand sanitizer*. *Hand sanitizer* yang di produksi merupakan *hand sanitizer* alami yang dibuat dari daun sirih dan jeruk nipis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan adanya pelatihan pembuatan produk *hand sanitizer*alami masyarakat jadi lebih banyak yang memahami

pemanfaatan lain dari daun sirih sebagai antiseptik alami yang bisa digunakan untuk membuat produk *hand sanitizer* alami. penulis dan pelaksana kegiatan mengharapkan semoga pelatihan pembuatan *hand sanitizer* alami ini dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat khususnya di desa Pasir Biru Kecamatan Rancakalong Kabupaten Sumedang dalam budaya pemanfaatan bahan alami Daun sirih sebagai salah satu alternatif dalam membuat *hand sanitizer* yang mudah, murah, dan terjangkau. Juga dapat meningkatkan kepedulian masyarakat dalam menjaga kebersihan dan kesehatan sebagai upaya pencegahan dari Covid-19.

## F. DAFTAR PUSTAKA

Ananda, R. D. (2017). *Pengantar Evaluasi Program Pendidikan*. Medan: Perdana Publishing.

Andhani, D., Simangunsong, R. R., Kusmawati, Y., R., P. A., & F.D., W. (2020). Sosialisasi dan Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Sebagai Upaya Pencegahan Penyebaran Virus Covid-19 Pada Karang Taruna RW 06 Kelurahan Limo-Depok. *Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3.

Hamzah, A. T. (2020). Herbal Potensial Sebagai Hand Sanitizer di Indonesia: Literatur Review. *Pasapua Health Journal*, 31-39.

Hapsari, D. N., Hendrarini, L., & Mulyani, S. (2015). Manfaat Ekstrak Daun Sirih (*Piper betle* Linn) Sebagai Hand Sanitizer Untuk Menurunkan Angka Kuman Tangan. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 79-84.

Isdiartuti, D., & Retno, S. (2005). Uji efektifitas sediaan gel antiseptik tangan yang mengandung etanol dan triklosan. *Majalah Farmasi Airlangga*, 2-7.

Mariyatin, H., Ekiyantini W., & L., S. (2012). Efektivitas Antibakteri Ekstrak Daun Sirih Merah (*Piper crocatum*) dan Sirih Hijau (*Piper betle* L.) Sebagai Bahan Alternatif Irigasi Saluran Akar. *Pustaka Kesehatan*, 556-562.

Munarsih, S., Putren, I. S., Wilandari, I., F., D., & Abdurrohman, D. (2020).

Penyuluhan Kesehatan Masyarakat Melalui Skill Training Antisipasi Covid-19 Dengan Busami (Pembuatan Handsanitizer Alami) Kelompok PKK di kelurahan Sawah Ciputat. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3.

Radji, M., Suryadi, H., & Ariyanti. (2007). Uji efektivitas antimikroba beberapa merek dagang pembersih tangan antiseptik. *Majalah Ilmu Kefarmasian*, 1.