

## SLB Berdaya Guna Membuat Hand Sanitizer Eco Green “SiMon” sebagai Penunjang Perilaku Hidup Sehat

Rakhmi Hidayati<sup>1\*</sup>, Luvita Gabriel Zulkarya<sup>2</sup>, Dessy Erliani Mugita Sari<sup>3</sup>,  
Gendis Purno Yudanti<sup>4</sup>, Sri Fitrianiingsih<sup>5</sup>, Sukarno<sup>6</sup>  
<sup>1-6</sup> Institut Teknologi Kesehatan Cendekia Utama Kudus  
\*Corresponding Author: [rahmicendekia@gmail.com](mailto:rahmicendekia@gmail.com)<sup>1</sup>

### ABSTRAK

Hand Sanitizer merupakan salah satu bahan antiseptik yang sering digunakan oleh banyak orang sebagai media cuci tangan yang higienis dan praktis. Penggunaan hand sanitizer lebih efektif dan efisien bila dibanding dengan menggunakan sabun dan air sehingga masyarakat banyak yang tertarik menggunakannya. Hand Sanitizer dalam bentuk spray memiliki angka penurunan bakteri yang paling besar yaitu sekitar 28% dibandingkan dengan sediaan liquid dan gel. Dalam upaya mengurangi bahaya penggunaan bahan kimia dalam hand sanitizer digunakan jeruk lemon yang memiliki khasiat sebagai antiseptik. Tujuan dilaksanakannya kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk mengedukasi siswa dilingkungan sekolah akan pentingnya hidup bersih dan sehat guna menghindari penyebaran penyakit yang salah satunya dengan cara mengedukasi penggunaan hand sanitizer. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di SLB Negeri Purwosari Kudus. Adapun metode kegiatan ini dilakukan beberapa tahap. Tahap pertama yaitu sosialisasi hidup sehat dan tahap kedua adalah membagikan “SiMon” hand sanitizer pada siswa. Kegiatan ini telah terlaksana dengan baik dan siswa telah teredukasi akan pentingnya hidup bersih dan sehat guna menghindari penyebaran penyakit sejak dini

**Keyword:** Hand sanitizer; Eco Green; SLB; Sehat

### ABSTRACT

*Hand Sanitizer is an antiseptic material that is often used by many people as a hygienic and practical hand washing medium. Using hand sanitizer is more effective and efficient compared to using soap and water, so many people are interested in using it. Hand sanitizer in spray form has the greatest reduction in bacteria, namely around 28% compared to liquid and gel preparations. In an effort to reduce the dangers of using chemicals in hand sanitizers, lemons are used which have antiseptic properties. The aim of carrying out this community service activity is to educate students in the school environment about the importance of clean and healthy living in order to avoid the spread of disease, one of which is by educating them on the use of hand sanitizer. This community service activity was carried out at the Purwosari Kudus State Special School. The method of this activity is carried out in several stages. The first stage is the promotion of healthy living and the second stage is distributing "SiMon" hand sanitizer to students. This activity has been carried out well and students have been educated about the importance of living clean and healthy to avoid the spread of disease from an early age.*

**Keywords:** Hand sanitizer; Eco Green; SLB; Healthy

## PENDAHULUAN

Seiring perkembangan jaman, dikembangkan produk pembersih tangan pendidikan kebersihan diri dapat meningkatkan pengetahuan kesehatan guna mencegah atau mengurangi berbagai permasalahan di bidang kesehatan. Kesehatan merupakan faktor penting yang dapat mempengaruhi kualitas hidup setiap individu (Eryani *et al.*, 2021). Cuci tangan merupakan pertahanan pertama untuk mengurangi mikroorganisme yang menempel pada tangan, sehingga mengurangi penyebaran kuman penyakit pada orang lain maupun pada lingkungan (Andika *et al.*, 2021).

Tindakan preventif harus dirancang, tidak boleh dibiarkan begitu saja. Rekomendasi WHO dalam menunjang perilaku hidup sehat adalah melakukan proteksi dasar, yang terdiri dari cuci tangan secara rutin dengan alkohol atau sabun dan air (Ilhami *et al.*, 2022).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh para peneliti di *University of New South Wales*, Australia, menyebutkan bahwa dinding virus salah satunya terdiri dari serangkaian jaringan lemak bilayer. Prinsip kerja dari sabun adalah membunuh virus dengan membentuk ikatan antara emulsi dengan kotoran. Sabun secara efektif dapat mengikat dan meleburkan lapisan lemak yang terdapat pada dinding virus. Tentunya dengan meleburnya dinding virus oleh sabun maka virus akan melemah dan akhirnya mati. Mencuci tangan selama 30 detik dengan cara-cara yang benar seperti yang telah dianjurkan juga oleh Kemenkes maka akan sangat efektif untuk membunuh kuman (Joddy, 2020)

Pengganti sabun dalam mencuci tangan dapat digunakan *hand sanitizer*. *Hand sanitizer* dikembangkan sebagai solusi jika pada kondisi tertentu terjadi kesulitan untuk mendapatkan sabun dan air untuk cuci tangan. *Hand sanitizer* mengandung bahan antiseptik yang dapat membunuh kuman yang ada di tangan (Eryani *et al.*, 2021). Bentuk sediaan *Hand Sanitizer* yang beredar di *marketplace* pun bermacam-macam seperti gel, liquid, dan spray. Menurut penelitian dari Babeluk yang membandingkan efektivitas dari ketiga bentuk sediaan *Hand Sanitizer* diatas menyatakan bahwa sediaan spray memiliki angka penurunan bakteri yang paling besar yaitu sekitar 28% dibandingkan dengan sediaan liquid dan gel (Wido Mukl *et al.*, 2021).

*Hand Sanitizer* (Antiseptik) apabila digunakan secara berlebihan dan terus menerus dapat berbahaya dan mengakibatkan iritasi hingga menimbulkan rasa terbakar pada kulit. Karena mengingat bahan dasar antiseptik tersebut berupa alkohol dan triklosan yang merupakan bahan kimia. Salah satu upaya untuk mengurangi pemakaian bahan kimia maka dilakukan inovasi produk *Hand Sanitizer* menggunakan bahan alam (Anggulyah, *et.al.*,2023)

Salah satu tanaman yang dapat digunakan dalam pembuatan *hand sanitizer* adalah jeruk lemon. Jeruk lemon dengan nama latin *Citrus limon L.*, memiliki kandungan senyawa limonene, asam sitrat, vitamin C, flavonoid, saponin, tannin, dan terpenoid. Senyawa tersebut memiliki sifat sebagai antibakteri dan antiseptik (Berti, *et al.* 2009). Menurut Astuti (2021), kulit jeruk lemon dengan konsentrasi 10%, 30%, 50% memiliki efek penghambatan terhadap pertumbuhan bakteri Gram negatif dengan daya hambat 12,17 mm, 15,04 mm dan 17,75 mm.

Oleh karena itu, upaya dalam menanggapi masalah tersebut, kegiatan PKM ini memperkenalkan “SiMon” Si Lemon yang merupakan bahan alami hand sanitizer. PKM ini juga bertujuan meningkatkan pengetahuan siswa di lingkungan sekolah agar senantiasa

berperilaku hidup sehat dengan memanfaatkan bahan alam yang ada disekitar dalam pembuatan hand sanitizer, serta meningkatkan pengetahuan siswa dalam membuat hand sanitizer dari bahan alami, yang kemudian dapat digunakan untuk kalangan sendiri (Rifkia, *et.all*,2024)

## **METODE PENGABDIAN**

### **Sasaran Kegiatan**

Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah siswa-siswi SLB Negeri Purwosari Kudus. Dengan melibatkan siswa SLB diharapkan dapat menularkan kebiasaan mencuci tangan sebagai alternatif selain sabun untuk menunjang perilaku hidup sehat.

### **Tahapan Pelaksanaan Kegiatan**

Pendekatan emosional dilakukan menjadi 2 tahap. Pada tahap pertama, pengabdi mengamati secara langsung lingkungan SLB, mengamati bagaimana cara guru mengajar dan melihat kebiasaan mereka dalam melakukan kebersihan diri. Pada tahap kedua, pengabdi membangun keakraban dengan para siswa SLB dengan melakukan pengenalan didalam kelas dan memberikan edukasi yang berhubungan dengan membersihkan tangan menggunakan *hand sanitizer*. Selain itu juga melakukan permainan dengan memberikan pertanyaan kepada siswa dan memberikan hadiah ketika mereka bisa menjawab dan mau berinteraksi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Pelaksanaan Kegiatan dan Hasilnya**

Kegiatan pengabdian sebagai upaya mengenalkan perilaku hidup sehat salah satunya dengan cara mencuci tangan yang baik di SLB Negeri Purwosari Kudus Kegiatan ini bentuk pendidikan masyarakat/penyuluhan, sebagai salah satu tindakan promotif dan preventif. Hasil yang diperoleh adalah para peserta diharapkan memiliki pengetahuan, kecakapan dan kesadaran tentang pentingnya perilaku hidup sehat dan pemakaian *hand sanitizer* yang benar. Sebagai upaya lanjutan dalam proses kegiatan, maka dilakukan pelatihan dalam bentuk simulasi yang juga bertujuan untuk meningkatkan kecakapan atau keterampilan siswa. Kegiatan pengabdian yang dilakukan tidak hanya melakukan presentasi dan edukasi namun juga memberikan produk hand sanitizer ‘SiMon’ kepada seluruh siswa.



**Gambar 1. Edukasi penggunaan ‘SiMon’ *hand sanitizer* di SLB Negeri Purwosari Kudus**

## B. Pengaruh dan Dampak Kegiatan

Dengan adanya kegiatan ini diharapkan dapat menumbuhkan kesadaran pada siswa di lingkungan SLB Negeri Purwosari Kudus akan pentingnya menjaga kebersihan, salah satunya menjaga kebersihan tangan. Menimbulkan kesadaran dan kebiasaan membersihkan tangan adalah hal yang sangat penting agar tidak saling menularkan penyakit antar manusia satu dengan lainnya (Lestari,2019).Tangan merupakan bagian tubuh yang paling mudah menjadi pembawa kuman karena tangan digunakan untuk berjabat tangan ataupun memegang barang sehingga tangan dapat dikatakan bagian tubuh yang paling mudah tercemar(Purwandari,Ardiana,&Wantiyah,2013).

## SIMPULAN

Kesimpulan yang didapat dari kegiatan pengabdian ini adalah terdapat peningkatan pengetahuan dasar dan keterampilan siswa SLB Negeri Purwosari Kudus tentang pemanfaatan Jeruk Lemon sebagai *Hand Sanitizer* dari bahan alami . Kegiatan ini telah terlaksana dengan baik dan siswa telah teredukasi akan pentingnya hidup bersih dan sehat guna menghindari penyebaran virus dan penyakit.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andika, M. *et al.* (2021) ‘Penyuluhan Etika Batuk dan 6 Langkah Mencuci Tangan Pada Pasien TB Paru Dalam Pencegahan Penularan Infeksi’, *Jurnal Abdimas Saintika*, 3(2), pp. 210–213. Available at: <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id>.
- Astuti A, Retnaningsih A, Marcellia S. (2021). Aktivitas Ekstrak Etanol Kulit Jeruk Lemon (*Citrus limon L.*) terhadap bakteri *Salmonella typhi* dan *Escherichia coli*. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia (JMPI)*. 7(2):143-54.
- Christiningtyas Eryani, M. *et al.* (2021) ‘Pengaruh Variasi Konsentrasi Hpmc Terhadap Sifat Fisik Gel Hand Sanitizer Ekstrak Daun Pepaya (*Carica Papaya L.*) Variation Concentration Effect Of Hpmc To Physical Properties Papaya Leaves (*Carica papaya L.*) HANDSANITIZER GEL’, *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia*, 7(1), pp. 41–47.
- Ilhami, T., Akbar, S. and Sahputri, J. (2022) ‘Kegiatan Promotif Dan Preventif Penyebaran Covid-19 Pada Sekolah Luar Biasa ( Slb ) Cinta Mandiri , Kota Lhoksumawe
- Rifkia, Via., Bustamam, Nurfitri., Revia, Rika., Pradana, Dhigna Luthfiyani Citra(2020). Pelatihan Cuci Tangan Pakai Sabun Jeruk Nipis Upaya Mencegah Penularan COVID-19 Di Posbindu Anggrek Bulan Depok. *Prosiding Serina*. 1 (1): 1082-1087
- Wido Mukti, A. (2021) ‘Uji Aktivitas Antibakteri Sediaan Hand Sanitizer Yang Di Produksi Secara Lokal Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus*’, *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 6(2), pp. 137–141. doi: 10.21776/ub.pji.2021.006.02.10.