



## **PENANAMAN DAN PEMANFAATAN ALOE VERA MENJADI HANDSANITIZER BERSAMA RUMAH PANTI ASUHAN WISMA KARYA BAKTI**

Gina Aulia<sup>1</sup>, Rita Dwi Pratiwi<sup>2</sup>, Nurwulan Adi Ismaya<sup>3</sup>, Nur Hasanah<sup>3</sup>, Andriyani Rahmah Fahriati<sup>1</sup>, Ilham Arief<sup>1</sup>, Fadly Putra Jaya<sup>3</sup>, Gita Ayuningtyas<sup>2</sup>, Fenita Purnama Sari Indah<sup>4</sup>, Mohammad Al-Hafiz<sup>5</sup>

*<sup>1</sup>Program Studi S1 Farmasi Klinik dan Komunitas, STIKes Widya Dharma Husada Tangerang*

*<sup>2</sup>Program Studi S1 Keperawatan, STIKes Widya Dharma Husada Tangerang*

*<sup>3</sup>Program Studi D3 Farmasi, STIKes Widya Dharma Husada Tangerang*

*<sup>4</sup>Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat, STIKes Widya Dharma Husada Tangerang*

*<sup>5</sup>Program Studi S1 Farmasi Klinik dan Komunitas, STIKes Widya Dharma Husada Tangerang*

E-mail : ginaaulia@wdh.ac.id, ritadwipratiwi@wdh.ac.id, nurwulanadiismaya@wdh.ac.id, nurhasanah@wdh.ac.id, andriyanirahmah@wdh.ac.id, ilhamarief@wdh.ac.id, fadlyputrajaya@gmail.com, gitaayuningtyas@wdh.ac.id, fenitapurnama@wdh.ac.id, mizukage678@gmail.com

### **ABSTRAK**

Aloe vera digunakan oleh semua negara di dunia sebagai obat dalam menyembuhkan berbagai penyakit. Lidah buaya mengandung sekitar 75 kandungan aktif yang sudah teridentifikasi dan memiliki efek terapi. Kandungan polisakarida pada daun lidah buaya dihubungkan dengan aktivitas biologi lidah buaya, didukung efek sinergisme dari berbagai kandungan lain dalam tanaman. Daging buah lidah buaya telah digunakan secara luas pada produk komersial misalnya untuk produk makanan dan kosmetik. Tujuan pengabdian masyarakat ini agar masyarakat dapat mengetahui penanaman aloe vera dan pemanfaatan alovera menjadi handsanitizer yang memiliki nilai jual. Sumber daya manusia yang dimiliki oleh Panti Asuhan Wisma Karya Bakti tersebut merupakan aset yang potensial dalam upaya mengembangkan usaha pemanfaatan Aloe vera. Selain itu, Panti Asuhan Wisma Karya Bakti masih memiliki lahan yang luas untuk dimanfaatkan sebagai area pertanian Aloe vera. Jika usaha pemanfaatan Aloe vera ini berhasil diterapkan maka para pengurus maupun anak asuh yang berada di Panti Asuhan Wisma Karya Bakti akan merasakan manfaat yang besar dalam meningkatkan taraf perekonomian dan juga wawasan mengenai pertanian dan usaha mandiri. Hal ini juga tidak menutup kemungkinan bahwa usaha pemanfaatan Aloe vera bisa membantu perekonomian warga sekitar dan membuka peluang untuk bekerjasama dengan pihak industri. Metode pelaksanaan kegiatan ini terdiri dari 8 tahapan pelaksanaan kegiatan

kepada masyarakat. Tim pelaksana kegiatan pengabdian pada masyarakat adalah dosen dan mahasiswa STIKes Widya Dharma Husada Tangerang.

**Kata Kunci : Aloe vera, Penanaman. Pemanfaatan, Hand sanitizer**

### **ABSTRACT**

*Aloe vera is used by all countries in the world as a medicine to cure various diseases. Aloe vera contains around 75 active ingredients that have been identified and have therapeutic effects. The content of polysaccharides in aloe vera leaves is related to the biological activity of aloe vera, supported by the synergistic effect of various other ingredients in the plant. Aloe vera pulp has been used extensively in commercial products, for example for food and cosmetic products. The purpose of this community service is so that people can know about aloe vera planting and the use of aloe vera as a handsanitizer that has a sale value. The human resources owned by the Wisma Karya Bakti Orphanage are a potential asset in the effort to develop the business of utilizing Aloe vera. In addition, the Wisma Karya Bakti Orphanage still has a large area of land to be used as an Aloe vera farming area. If the effort to use Aloe vera is successful, then the administrators and foster children at the Wisma Karya Bakti Orphanage will experience great benefits in increasing the level of the economy as well as insight into agriculture and independent business. This also does not rule out the possibility that the business of utilizing Aloe vera can help the economy of local residents and open up opportunities for collaboration with industry. The method of implementing this activity consists of 8 stages of implementing activities for the community. The team implementing the community service activities are lecturers and students of STIKes Widya Dharma Husada Tangerang.*

**Keywords : Aloe vera, Cultivation. Utilization, Hand Sanitizer**

### **PENDAHULUAN**

Aloe vera digunakan oleh semua negara di dunia sebagai obat dalam menyembuhkan berbagai penyakit. Lidah buaya mengandung sekitar 75 kandungan aktif yang sudah teridentifikasi dan memiliki efek terapi. Kandungan polisakarida pada daun lidah buaya dihubungkan dengan aktivitas biologi lidah buaya, didukung efek sinergisme dari berbagai kandungan lain dalam

tanaman. Daging buah lidah buaya telah digunakan secara luas pada produk komersial misalnya untuk produk makanan dan kosmetik (Nejatzadeh-Barandozi, 2013).

Aloe vera merupakan tanaman yang mudah sekali tumbuh, mudah dibudidayakan, murah serta memiliki efek samping minimal. (Heng et al., 2018). Berbagai manfaat dan khasiat yang terdapat dalam lidah buaya

menjadikan lidah buaya sebagai salah satu komoditas pertanian unggulan yang memiliki potensi ekspor yang cukup tinggi. Hal tersebut mendorong pentingnya pengkajian dan pengembangan terhadap berbagai manfaat dan khasiat tanaman lidah buaya untuk dijadikan suatu produk yang memiliki nilai tambah.

Aloe vera pada awalnya diusahakan dalam pot oleh penduduk sebagai tanaman hias dan pencuci rambut (shampo). Kegunaan dan khasiat tanaman Aloe vera yang begitu banyak, menarik petani mengembangkan tanaman Aloe vera menjadi tanaman pokok sumber penghasilan. Keunggulan lain yang dimiliki tanaman Aloe vera adalah belum ada hama dan penyakit, serta masa panen Aloe vera dapat ditunda beberapa saat sambil menunggu permintaan pasar. Tanaman Aloe vera hanya ditanam sekali sedangkan panen dapat dilakukan seumur hidup sepanjang tanaman dirawat dengan baik. Kenyataan yang ada menandakan usahatani Aloe vera memiliki prospek untuk diusahakan oleh petani.

Lidah buaya memiliki aktivitas antibakteri spektrum luas, baik untuk

menghambat bakteri gram positif maupun negatif. Ekstrak lidah buaya dengan pelarut berbeda akan mempengaruhi potensi aktivitas antibakteri (Heng et al., 2018). Berdasarkan hasil penelitian dilaporkan bahwa lidah buaya (Aloe vera) ini pun memiliki kandungan saponin, flavonoid, polifenol, serta tanin yang mempunyai kemampuan untuk membersihkan dan bersifat antiseptic. Dengan memanfaatkan aloe vera dapat membantu masyarakat di Panti Asuhan Wisma Karya Bakti setempat untuk mempertahankan/ mengembangkan ekonomi masyarakat. Pembuatan hand sanitizer aloe vera ini diawali dengan penyuluhan tentang manfaat dan kandungan aloe vera. Hal ini bertujuan agar masyarakat dapat mengetahui penanaman aloe vera dan pemanfaatan aloe vera menjadi handsanitizer yang memiliki nilai jual.

## **RUMUSAN MASALAH**

1. Bagaimana penanaman dan manfaat aloe vera?
2. Bagaimana mengembangkan pembuatan aloe vera menjadi handsanitizer?

## **TUJUAN KEGIATAN**

Tujuan dilakukannya pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan penyuluhan melalui teori manfaat aloe vera dan praktek tanam benih secara langsung bersama dengan anak-anak panti asuhan serta pelatihan membuat produk handsanitizer dari bahan aloe vera.

## **METODE PELAKSANAAN**

Pelaksanaan Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Panti Asuhan Wisma Karya Bakti pada tanggal 1 September 2022 mulai pukul 08.00 sampai selesai. Kegiatan ini dilakukan dengan memberikan penyuluhan kepada anak-anak asuh yang ada di Panti Asuhan Wisma Karya Bakti. Menggunakan metode presentasi dengan media Microsoft Power Point.

Adapun kegiatan dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu:

### **1. Tahap pertama**

Ketua pelaksana PKM dan perwakilan anggota bertemu dengan pengurus panti asuhan.

### **2. Tahap kedua**

Tim PKM melakukan survei lokasi ke panti asuhan Wisma Karya Bakti yang terletak di Curug sawangan Depok.

### **3. Tahap ketiga**

Melakukan rapat membahas runtutan acara yang akan dilakukan saat kegiatan berlangsung.

### **4. Tahap keempat**

Tim PKM melakukan pengumpulan dana dari donasi kepada pihak-pihak yang ingin memberikan donasi.

### **5. Tahap kelima**

Tim PKM membuat serta mengurus dokumen-dokumen yang diperlukan untuk kelangsungan acara program pengabdian masyarakat yang akan dijalankan.

### **6. Tahap keenam**

Pemaparan teori oleh pengusul judul yang mencakup penjelasan serta pemanfaatan aloe vera.

### **7. Tahap ketujuh**

Sesi penanaman benih aloevera oleh anak-anak Panti Asuhan yang akan dibantu oleh perwakilan tim pelaksana pengabdian masyarakat

dan pelatihan cara pembuatan handsanitizer dari bahan aloe vera.

#### 8. Tahap kedelapan

Semua tim pelaksana melakukan evaluasi akhir dengan cara melakukan tanya jawab dengan peserta terkait materi penyuluhan yang sudah dilakukan.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelaksanaan pengabdian masyarakat yang dilakukan di Panti Asuhan Wisma Karya Bakti, sebagai berikut:

1. Memberikan pengetahuan dan pemahaman melalui penjelasan materi.
2. Diskusi dan tanya jawab
3. Penanaman aloe vera
4. Pelatihan pembuatan handsanitizer dari bahan aloe vera

#### **1. Memberikan Pengetahuan dan Pemahaman Kegiatan**

Tahap ini memberikan pengetahuan, pemahaman melalui penjelasan tentang cara penanaman, budidaya dan manfaat dari aloe vera.

#### **2. Diskusi dan tanya jawab**

Dilaksanakan diskusi tanya jawab antara peserta dan pemateri terkait materi yang telah disampaikan dan juga

memberikan pertanyaan kepada peserta untuk mengetahui bahwa peserta telah paham atas materi yang sudah diberikan.

#### **3. Penanaman aloe vera**

Penanaman aloe vera yang benar dilakukan di halaman Panti Asuhan Wisma Karya Bakti oleh tim pengabdian dan anak-anak asuh di Panti.

#### **4. Pelatihan pembuatan handsanitizer dari bahan aloe vera**

Hand sanitizer adalah cairan atau gel yang umumnya digunakan untuk mengurangi patogen pada tangan. Pemakaian hand sanitizer berbasis alkohol lebih disukai daripada mencuci tangan menggunakan sabun dan air pada berbagai situasi di tempat pelayanan kesehatan. (Bolton, 2016; Hirose, et al, 2019). Hand sanitizer umumnya lebih efektif membunuh mikroorganisme dan lebih ditoleransi oleh tangan dibandingkan sabun dan air. (Boyce, and Pittet, 2002).

Pada pelatihan ini pembuatan handsanitizer aloe vera dijelaskan melalui video pembuatan handsanitizer aloe vera oleh narasumber kepada peserta. Penjelasannya sesuai dengan penelitian berikut yaitu pembuatan

hand sanitizer aloe vera dilakukan dengan mempersiapkan lidah buaya sebagai bahan utama karena lidah buaya mempunyai fungsi sebagai antiseptik dan antiinflamasi (Surjushe et al., 2008). Tahap persiapan bahan lidah buaya dengan memilih lidah buaya yang segar dan berdaging tebal, selanjutnya dilakukan pengerokan bagian daging buah menggunakan sendok. Selanjutnya mempersiapkan masing – masing bahan sesuai formulasinya. Pembuatan Hand sanitizer lidah buaya cukup mudah dan tidak memerlukan alat yang yang rumit. Saat penjelasan cara pembuatan handsanitizer aloe vera ini pun peserta dapat memahaminya dengan baik yang dievaluasi dari proses tanya jawab dan peserta pun diberikan sampel hasil handsanitizer aloe vera yang telah dibuat.

## **KESIMPULAN**

Pelaksanaan penyuluhan penanaman dan pemanfaatan aloe vera telah terlaksana dan berjalan dengan lancar. Semua peserta tampak antusias mengikuti jalannya kegiatan serta

banyaknya dari peserta yang memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi.

## **SARAN**

Perlu adanya kegiatan penyuluhan yang rutin terutama terkait edukasi pemanfaatan dari tanaman yang ada di Indonesia untuk meningkatkan Pengetahuan masyarakat.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Kami selaku pelaksana kegiatan PKM mengucapkan terima kasih kepada Panti Asuhan Wisma Karya Bakti. Semoga kegiatan PKM ini dapat mengedukasi dan bermanfaat bagi anak-anak.

## **DOKUMENTASI KEGIATAN**





## REFERENSI

Boyce JM, and Pittet D, 2002, Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee, HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. "Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings.

Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. Society for Healthcare Epidemiology of America/Association for Professionals in Infection Control/Infectious Diseases Society of America". MMWR. Recommendations and Reports. 51 (RR-16): 1–45, quiz CE1–4. PMID 12418624.

Bolon, MK, 2016, "Hand Hygiene: An Update". Infectious Disease Clinics of North America. 30 (3): 591–607. doi:10.1016/j.idc.2016.04.007. PMID 27515139.

Heng, H. C., Zulfakar, M. H., & Ng, P. Y. (2018). Pharmaceutical applications of Aloe vera. Indonesian Journal of Pharmacy, 29(3), 101–116. <https://doi.org/10.14499/indonesianjpharm29iss3pp101>.

Hirose, R; Nakaya, T; Naito, Y; Daidoji, T; Bandou, R; Inoue,

K; Dohi, O; Yoshida, N; Konishi, H; Itoh, Y, 2019, "Situations Leading to Reduced Effectiveness of Current Hand Hygiene against Infectious Mucus from Influenza Virus-Infected patients", mSphere . 4 (5).

doi:10.1128/mSphere.00474-19. PMID 31533996 .

Nejatzadeh-Barandozi, F. (2013). Antibacterial activities and antioxidant capacity of Aloe vera. *Organic and Medicinal Chemistry Letters*, 3(1), 5. <https://doi.org/10.1186/2191-2858-3-5>.

Sarjushe, A., Vasani, R., and Saple, D.G., 2008. Aloe vera : Short Review. *Indian J. Dermatol.* 53(4) : 163-166.