

BUGUH

Dipublikasikan Badan Pelaksana Kuliah Kerja Nyata Universitas Lampung

Sekretariat Badan Pelaksana Kuliah Kerja Nyata, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1, Bandar Lampung 35145.

### P-ISSN: 2776-3749 E-ISSN: 2808-1412

## SOSIALISASI PEMANFAATAN CENGKEH SEBAGAI OBAT KUMUR DI DESA KOTA KARANG, KECAMATAN PESISIR UTARA PESISIR BARAT

# Rahmat Catur Wibowo<sup>1</sup>, Geo Alfriza Gaghana<sup>2</sup>, Serly Anggraini<sup>3</sup>, Amelia Dianti<sup>4</sup>, Novita Putri Bulan<sup>4</sup>, Imam Fahrur Rozi<sup>5</sup>, M. Roid Billy Khansa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Study Teknik Geofisika/Teknik, Universitas Lampung, <sup>2</sup>Program Study Kimia/FMIPA, Universitas Lampung, <sup>3</sup>Program Study Teknik Geofisika/Teknik, Universitas Lampung, <sup>4</sup>Program Study Hukum/Hukum, Universitas Lampung, <sup>4</sup>Program Study Kehutanan/Pertanian, Universitas Lampung,

Penulis Korespondensi: <a href="mailto:rahmat.caturwibowo@eng.unila.ac.id">rahmat.caturwibowo@eng.unila.ac.id</a>

#### Abstrak

Cengkeh adalah tanaman rempah khas Indonesia termasuk Kab. Pesisir Barat. Tanaman rempah ini dapat berkhasiat untuk obat tradisional yang memiliki banyak manfaat terutama bagi kesehatan mulut. Karies gigi merupakan penyakit mulut yang sering menjadi masalah masyarakat Indonesia. Masih tingginya angka karies gigi di Indonesia menyebabkan pencegahan dan pengobatannya masih terus berkembang. Pemanfaatan bahan alam yang digunakan sebagai obat jarang menimbulkan efek samping yang merugikan jika dibandingkan obat yang terbuat dari bahan sintesis. Obat kumur merupakan suatu larutan atau cairan yang digunakan untuk membersihkan rongga dengan tujuan untuk menjaga kesehatan mulut. Tahapan pembuatan larutan obat kumur alami ini adalah dengan merebus semua bahan kedalam panci dengan kompor. Kemudian setelah 10-20 menit, hasil dapat terlihat dimana ada perubahan warna larutan menjadi kecoklatan yang mengindikasi adanya minyak cengkeh yang keluar. Selanjutnya larutan didiamkan hingga suhu ruangan. Tahap selanjutnya dilakukan penyaringan sehingga diperoleh larutan obat kumur yang ditempatkan pada botol plastik yang terbuat dari bahan sintesis. **Kata kunci:** Cengkeh, obat kumur:

#### **Abstract**

Cloves are typical Indonesian spices, including Kab. West Coast. This spice plant can be efficacious for traditional medicine which has many benefits, especially for oral health. Dental caries is an oral disease that is often a problem for Indonesian people. The high rate of dental caries in Indonesia means that its prevention and treatment are still developing. Utilization of natural materials used as medicine rarely causes adverse side effects when compared to drugs made from synthetic materials. Mouthwash is a solution or liquid used to clean cavities with the aim of maintaining oral health. The stage for making this natural mouthwash solution is to boil all the ingredients in a pot with a stove. Then after 10-20 minutes, results can be seen where there is a change in the color of the solution to brown which indicates the presence of clove oil coming out. Then the solution was allowed to stand until room temperature. The next stage is filtering so that a mouthwash solution is obtained which is placed in a plastic bottle made of synthetic materials.

Keywords: Cloves, mouthwash.



### BUGUH

Dipublikasikan Badan Pelaksana Kuliah Kerja Nyata Universitas Lampung

Sekretariat Badan Pelaksana Kuliah Kerja Nyata, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1, Bandar Lampung 35145.

#### P-ISSN: 2776-3749 E-ISSN: 2808-1412

#### 1. Pendahuluan

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan salah satu bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh mahasiswa dengan pendekatan keilmuan pada waktu dan daerah tertentu di Indonesia sebagai bentuk pengabdiannya terhadap masyarakat mahasiswa membuat program yang dapat membangun daerahdaerah di Indonesia. Universitas Lampung merupakan salah satu perguruan tinggi di kota Lampung yang memberikan pengalaman belajar kepada mahasiswanya untuk tinggal di luar kampus dan secara langsung mengidentifikasi dan mengatasi permasalahan pembangunan. Oleh karena itu, mahasiswa diharapkan mampu berfungsi sebagai jembatan (komunikator) dalam pembangunan sumber daya alam dan manusia desa.

Desa Kota Karang adalah desa yang terletak di Kec. Pesisir Utara Kab. Pesisir Barat dimana masyarakat desa banyak yang bekerja sebagai petani salah satunya dengan bertani cengkeh. Masyarakat desa kota karang banyak menjadi petani cengkeh karena memiliki nilai ekonomis yang cukup menjajikan.

Cengkeh merupakan rempah-rempah yang banyak ditemukan di Indonesia termasuk Kab. Pesisir Barat. Cengkeh merupakan tanaman rempah dan obat tradisional yang memiliki banyak manfaat terutama bagi kesehatan mulut. Bunga cengkeh atau daun cengkeh jika di distilasi uap akan dapat diperoleh minyak cengkeh yang bermanfaat. Minyak cengkeh merupakan sumber agen antimikrobial melawan bakteri dalam mulut yang biasanya dihubungkan dengan penyakit karies gigi dan periodental.

Penyakit mulut yang sering menjadi masalah masyarakat Indonesia salah satunya adalah karies gigi. Masih tingginya angka karies gigi di Indonesia menyebabkan pencegahan dan pengobatannya masih terus berkembang. Pemanffatan bahan alam yang digunakan sebagai obat jarang menimbulkan efek samping yang merugikan jika dibandingkan obat yang terbuat dari bahan sintesis (Kshitiz dkk, 2011).

#### 2. Bahan dan Metode

Bahan dan alat yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah :

- 1. Bunga atau daun cengkeh yang sudah kering
- 2. Kayu manis
- 3. Alat saringan
- 4. Wadah-wadah penyimpanan, dan
- 5. Botol.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi a) Tahap Persiapan, b) Tahap Pelaksanaan, dan c) Tahap Evaluasi

#### a. Tahan Persiapan

Tahap ini meliputi koordinasi kelompok KKN Unila dengan pemerintah daerah setempat, baik dari mulai izin, penyusunan jadwal, kegiatan, dan juga persiapan bahan-bahan dan alat-alat yang diperlukan dalam pelaksaan kegiatan.

#### b. Tahap Pelaksanaan

Tahap ini terdiri dari:

1) Sosialisasi pemanfaatan cengkeh sebagai obat kumur dan pentingnya kesehatan mulut 2) Pelatihan kepada warga tentang cara membuat larutan kumur.

#### c. Tahan Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman materi yang disampaikan.



### **BUGUH**

Dipublikasikan Badan Pelaksana Kuliah Kerja Nyata Universitas Lampung

Sekretariat Badan Pelaksana Kuliah Kerja Nyata, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1, Bandar Lampung 35145. P-ISSN: 2776-3749 E-ISSN: 2808-1412

#### 3. Hasil dan Pembahasan

Cengkeh merupakan salah satu tanaman asli Indonesia yang berasal dari Kepulauan Maluku. Cengkeh merupakan tanaman rempah-rempah yang memiliki kandungan eugenol tinggi yang memiliki aktivitas antioksidan (Kolodziejczyk, 2018). Bagian tanaman cengkeh yang dimanfaatkan adalah bunga tangkai bunga, dan daun cengkeh. Kandungan kimia yang terdapat pada pada cengkeh adalah saponin, tanin, alkaloid, glikosada, dan flavanoid (Mu'nisa Adkk, 2019). Obat kumur adalah larutan atau cairan yang digunakan untuk membilasr rongga dengan tujuan untuk menjaga kesehatan mulut. Minyak atsiri ekstrak bunga atau daun cengkeh dapat digunakan sebagai obat kumur karena mengandung bahan aktif antimikroba (Juvenius RA, dkk, 2016). Ekstrak minyak cengkeh dapat menghambat adhesi dari bakteri pathogen dan juga mengganggu kolonasi bakteri pada permukaan gigi sehingga dapat menggurangi akumulasi plak ( I.G.H Dewi H, 2018). Mekanisme ekstrak bunga atau daun cengkeh sebagai anti inflamasi dan analgesik dengan menghambatnya biosintesis prostaglandin oleh senyawa-senyawa fenolik dan mengakibatkan peradangan serta rasa sakit pada gusi maupun pada gigi ( Suhendar & Sogandi, 2019). Setelah pemaparan materi kemudian dilakukan pelatihan langsung yang dilakukan oleh Mahasiswa KKN Unila. Pelaksaan pelatihan berlangsung kurang satu jam. Motede pembuatan larutan obat kumur dilakukan menggunakan kompor. Kemudian setelah 10-20 menit, hasil dapat terlihat dimana ada perubahan warna larutan menjadi kecoklatan yang mengindikasi adanya minyak cengkeh yang keluar. Selanjutnya ditunggu larutan hingga suhu ruangan. Kemudian dilakukan penyaringan sehingga diperoleh larutan obat kumur yang ditempatkan pada botol plastik.



Gambar 1. Sosialisai Pemanfaatan Cengkeh Sebagai Obat Kumur

Banyak pengalaman yang bermanfaat yang bisa kami ambil dari dari kegiatan pengabdian masyarakat tersebut. Setelah melakukan kegiatan tersebut kami banyak mendapatkan pelajaran serta sambutan yang baik dari masyarakat. Antusias masyaratkat mengenai kegiatan ini dapat dilihat dari masyarakat yang aktif bertanya mengenai proses pembuat obat kumur ini. Harapan kami mengenai kegiatan ini adalah menambah kesadaran akan kesehatan mulut dan menambah wawasan akan pemanfaatan cengekeh.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dari sosialisasi yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

- Bagian tanaman cengkeh yang dimanfaatkan adalah bunga tangkai bunga, dan daun cengkeh. Mekanisme ekstrak bunga atau daun cengkeh sebagai anti inflamasi dan analgesik dengan menghambatnya biosintesis prostaglandin oleh senyawa-senyawa fenolik dan mengakibatkan peradangan serta rasa sakit pada gusi maupun pada gigi.
- 2) Perhatian dan antusias masyarakat khususnya kelompok tani tanaman cengkeh Desa Kota Karang terhadap materi sosialisasi yang disampaikan cukup tinggi. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya



### BUGUH

Dipublikasikan Badan Pelaksana Kuliah Kerja Nyata Universitas Lampung

Sekretariat Badan Pelaksana Kuliah Kerja Nyata, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1, Bandar Lampung 35145.

P-ISSN: 2776-3749 E-ISSN: 2808-1412

pertanyaan yang diajukan oleh masyarakat yang ikut dalam kegiatan sosialisasi ini. Pertanyaan yang diajukan bukan hanya menyangkut bagaimana proses obat kumur tetapi juga bagaimana cara pengaplikasiannya terhadap kesehatan mulut.

3) Dengan antusias masyarakat yang cukup tinggi mengenai kegiatan sosialisasi pemanfaatan cengkeh bagi kesehatan mulut ini harapan kami mengenai kegiatan ini adalah menambah kesadaran akan kesehatan mulut dan menambah wawasan akan pemanfaatan cengkeh. Bukan hanya bagi petani cengkeh kami mengharapkan ilmu ini dapat berguna bagi seluruh warga Desa Kota Karang dan sekitarnya karena dengan tata cara yang telah kami berikan cukup mudah untuk mengaplikasikannya setiap hari

#### Ucapan Terima Kasih

Puji syukur kepada Allah SWT yang senantiasa kami panjatkan karena hanya dengan rahmat dan hidayah-Nya kami dapat menyelesaikan pengabdian desa ini (Kuliah Kerja Nyata-KKN) Periode 1 tahun 2023. Kami juga banyak mendapatkan dukungan dari berbagai pihak yang telah menyumbangkan pikiran, waktu, tenaga, dan sebagainya. Oleh karena itu, pada kesempatan yang baik ini kami mengucapkan terima kasih kepada:

- a) Universitas Lampung
- b) BPKKN Universitas Lampung
- c) Dosen KDPL Mahasiswa Universitas Lampung
- d) Dosen Rahmat Catur Wibowo, S.T., M.Eng. selaku DPL Mahasiswa Universitas Lampung
- e) Kepala Desa Kota Karang Kec. Pesisir Utara Pesisir Barat
- f) Masyarakat Desa Kota Karang Kec. Pesisir Utara Pesisir Barat Semoga amal dan kebaikan yang diberikan kepada kami akan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Aamiin.

#### **Daftar Pustaka**

I.G.A Dewi H. 2018. Berkumur Dengan Ekstrak Daun Cengkeh Dapat Menurunkan Jumlah Koloni Bakteri dan Bakteri Staphyloccus aerus Pada Abses Submukus. Program Pasca Sarjana Universitas Udayana, Denpasar.

Juvenus, R.A, dkk. 2016. Uji Efek Anti Bakteri Bunga Cengkeh Terhadap Bakteri Streptococcus mutans Secara In Vitro (skripsi). *Jurnal e-GiGi*, 2(2), 205-208.

Kolodziejczyk-Czepas, J., Krzy zanowska-Kowalczyk, J., Sieradzka, M., Nowak, P., & Stochmal, A. 2018. Clovamide and clovamide-rich extracts of three Trifolium species as antioxidants and moderate antiplatelet agents in vitro. Phytochemistry, 143, 54–63

Maramis, Jaena, L.2022. Berkumur Dengan Seduhan Daun Cengkeh Terhadap Peningkatan Kebersihan Gigi dan Mulut Pada Anak Usia Sekolah Dasar, *JDHT Journal of Dental Hygiene and Therapy*, 3(1), 2723-1607.

Mu'Nisa A, dkk. 2019. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Cengkeh. *Jurnal Venriner*. 13 (2), 272277. Ristiansyah, D. U., Yenita, Y., Melviana, M., & Annisa, A. 2018. Uji efektivitas antibiotik ekstrak daun cengkeh (syzygium aromaticum) terhadap pertumbuhan bakteri salmonella typi secara in vitro. *Jurnal Ibnu Sina Biomedika*, 2(1), 41–47.

Suhendar, U., & Sogandi, S. 2019. Identifikasi Senyawa Aktif Ekstrak Daun Cengkeh (Syzygium aromaticum) Sebagai Inhibitor Streptococcus Mutans. *Al-Kauniyah: Jurnal Biologi*, 12(2), 229–239.

Ye, N., Belli, S., Caruso, F., Roy, G., & Rossi, M. 2021. Antioxidant studies byhydrodynamic voltammetry and DFT, quantitative analyses by HPLC-DAD ofclovamide, a natural phenolic compound found in Theobroma Cacao L. beans. Food Chemistry, 341, Article 128260