



PEMBUATAN MAKANAN RINGAN DARI HERBAL LENGKUAS

Ferlinahayati¹, Muhammad Said¹, Jorena²

¹Jurusan Kimia FMIPA Unsri

²Jurusan Fisika FMIPA Unsri

email: etihayati74@yahoo.com

ABSTRAK

Lengkuas (*Alpinia galanga*) merupakan tanaman yang dikenal luas oleh masyarakat Indonesia yang digunakan sebagai bumbu masakan. Penggunaan sebagai bahan maskana karena lengkuas mempunyai aroma yang khas karena adanya kandungan minyak atsiri di dalamnya. Minyak atsiri yang terkandung dalam lengkuas mempunyai berbagai manfaat bagi kesehatan antara lain sebagai antimikroba, antiulcer, antitumor dan mengobati diare. Untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pemanfaatan lain dari lengkuas untuk kesehatan selain sebagai bumbu masakan dan untuk memberikan peluang usaha bagi masyarakat maka kegiatan Pengabdian pada Masyarakat penerapan IPTEK ini dilakukan. Kegiatan ini telah dilaksanakan di Desa Pulau Semambu, Indralaya Utara. Tim pelaksana terdiri dari tiga orang dosen FMIPA Unsri yang dibantu oleh 2 orang mahasiswa Jurusan Kimia Unsri serta dihadiri oleh Kepala Desa Pulau Semambu, serta ibu-ibu pengajian Desa Pulau Semambu sebanyak 30 orang. Kegiatan berlangsung melalui penyuluhan, dan demonstrasi melalui video mengenai cara mengolah lengkuas menjadi permen herbal. Kegiatan berjalan lancar dan tepat waktu. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat lebih meningkat yang terlihat dari antusiasnya mereka bertanya dan ketepatan dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh tim pelaksanaan Pengabdian pada masyarakat. Tim pelaksana juga memberikan kenang-kenangan bagi peserta yang berhasil menjawab pertanyaan dengan benar.

Kata kunci : *Lengkuas, permen lengkuas, Alpinia galanga.*

I. PENDAHULUAN

Lengkuas, laos atau kelawas (*Alpinia galanga*) merupakan jenis tumbuhan umbi-umbian yang bisa hidup di daerah dataran tinggi maupun dataran rendah. Umumnya masyarakat memanfaatkannya sebagai campuran bumbu masak dan pengobatan tradisional. Pemanfaatan lengkuas untuk masakan dengan cara mememarkan rimpang kemudian dicelupkan begitu saja ke dalam campuran masakan (Dalimartha, 2009). Secara taksonomi, lengkuas merupakan famili Zingiberaceae dengan genus *Alpinia*

Penggunaan lengkuas sebagai bumbu masakan karena lengkuas menghasilkan aroma yang khas, dapat menghilangkan bau amis pada makanan yang berasal dari ikan, daging dan ayam, serta untuk menambah rasa pada masakan. Hal ini tentunya terkait dengan kandungan kimia yang terdapat dalam lengkuas. Kandungan utama dari lengkuas yang menghasilkan aroma khas adalah senyawa kelompok minyak atsiri. Minyak atsiri yang terdapat dalam lengkuas antara lain terpinen-4-ol yang mempunyai aktivitas sebagai antimikroba terhadap *Trichophyton mentagrophytes* (Onmetta-aree



et al., 2006) 1'-acetoxy-chavicol acetate (1'ACA), 1,8-sineol, camphor, mirsen, borneol, kariofilen dan α -bisabolen (Mallavarapu, et al., 2002). Selain minyak atsiri, lengkuas juga mengandung senyawa fenolik yaitu metilsinamat, dan parahidroksisinamaldehyd (Barik et al., 1987)

Selain sebagai bumbu masakan, lengkuas juga dilaporkan digunakan secara tradisional untuk mengobati sakit perut, diare dan masuk angin (Oonmetta-aree et al., 2006). Beberapa penelitian menyebutkan bahwa kandungan kimia dari lain lengkuas mempunyai aktivitas sebagai antimikroba, antiulcer dan antitumor (Oonmetta-aree et al., 2006)

Desa Indralaya Utara Kecamatan Ogan Ilir adalah desa penghasil tanaman rimpang seperti kunyit, lengkuas dan jahe. Sebagian besar penduduk desa memiliki tanaman rimpang lengkuas, baik dengan cara mengolah tanah sendiri maupun menyewa tanah orang lain. Hasil panen tanaman rimpang lengkuas desa Indralaya Utara ini biasanya hanya dijual ke para tengkulak dengan harga sangat murah. Sistem pembelian hasil panen diawal tanam membuat para petani terperangkap dengan penjualan rimpang lengkuas hasil panen dengan harga murah.

Pengetahuan masyarakat desa masih rendah tentang makanan fungsional terutama dari lengkuas. Mengingat beragamnya manfaat lengkuas untuk kesehatan maka pada kegiatan Pengabdian pada Masyarakat Program Penerapan IPTEK maka dilakukan penyuluhan dan demonstrasi mengenai pembuatan permen lengkuas dan manfaat lengkuas bagi kesehatan.

II. METODE PELAKSANAAN

Metode Kegiatan

Metode kegiatan yang dilakukan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:

- a. Penyuluhan dilakukan dengan pemaparan dan diskusi dengan masyarakat yang terlibat bertujuan untuk menjelaskan tentang cara mengolah lengkuas menjadi permen dan menjelaskan kandungan kimia dan gizi dalam lengkuas serta manfaatnya bagi kesehatan.
- b. Demonstrasi pembuatan permen lengkuas melalui video, lengkap dengan tahapan pembuatan dan produk yang dihasilkan

Tempat dan Waktu Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan di Desa Pulau Semambu, Kecamatan Inderalaya, Kabupaten Ogan Ilir Sumatera Selatan pada tanggal 8 November 2019.

Personalia dan Khalayak Sasaran

Kegiatan ini dilaksanakan oleh 3 (tiga) orang dosen Jurusan Kimia FMIPA Unsri dan dibantu oleh 2 (dua) orang mahasiswa Jurusan Kimia FMIPA Unsri. Khalayak sasaran utama pengabdian kepada masyarakat ini adalah warga masyarakat RT IV Desa Pulau Semambu Indralaya Utara, Khususnya ibu-ibu pengajian dan remaja putri.

Evaluasi Kegiatan

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan evaluasi terhadap kegiatan yang terbagi dalam 2 tahap yaitu:

- a. Evaluasi pra kegiatan: untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan masyarakat tentang manfaat dan kegunaan lengkuas serta produk yang dapat dihasilkan dari lengkuas.
- b. Evaluasi saat pelaksanaan pengabdian masyarakat. Evaluasi ini dilakukan melalui metode tanya-jawab dengan khalayak sasaran tentang hal-hal yang berkaitan dengan kandungan dan manfaat lengkuas serta cara mengolahnya menjadi permen.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Beragamnya kandungan kimia yang terdapat dalam lengkuas dan adanya berbagai laporan tentang bioaktivitas senyawa kimia dari lengkuas tersebut seperti sebagai antimikroba, anti ulcer dan antitumor, maka tentunya pemanfaatan lengkuas bisa lebih dikembangkan selain hanya sebagai bumbu masakan. Oleh karena itu maka dalam kegiatan Pengabdian pada Masyarakat kali ini diperkenalkan cara “Pembuatan Makanan Ringan dari Herbal Lengkuas”. Makanan ringan yang dimaksud disini adalah permen lengkuas.

Kegiatan ini telah dilaksanakan pada tanggal 8 November 2019 di Desa RT IV Desa Pulau Semambu, Kecamatan Inderalaya, Kabupaten Ogan Ilir Sumatera Selatan oleh 3 (tiga) orang dosen Jurusan Kimia dan dibantu oleh 2 (dua) orang mahasiswa. Kegiatan ini dihadiri oleh sekitar 30 orang ibu-ibu pengajian dan ibu-ibu PKK bertempat di Mesjid Desa Pulau Semambu.

Kegiatan diawali dengan pembukaan oleh Kepala Desa Pulau Semampu Bp. Suparmin HS, dimana beliau menyampaikan kepada masyarakat agar ilmu yang telah ditularkan nantinya dapat dipraktekkan dan bermanfaat untuk meningkatkan kesehatan. Selanjutnya Tim pelaksana memberikan penyuluhan mengenai kandungan kimia dari lengkuas dan manfaatnya bagi kesehatan, selain itu dijelaskan juga mengenai nilai gizi dari lengkuas. Penyuluhan dilakukan dengan menggunakan media LCD, pemutaran video tutorial pembuatan permen lengkuas serta dengan menyebarkan hand-out yang dapat di bawa pulang. Kepada masyarakat juga dijelaskan walaupun permen mempunyai kadar gula yang tinggi dan sering menimbulkan sakit gigi, namun adanya kemampuan lengkuas sebagai antimikroba dapat mengurangi masalah tersebut, selain manfaat lain yang dapat diperoleh dari lengkuas sendiri. Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan mie pati aren original dan pelangi dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Bahan pembuatan permen lengkuas



Gambar 2. Produk permen lengkuas

Pada saat penjelasan proses pembuatan permen lengkuas, tim pelaksana membawa contoh bahan-bahan yang digunakan dalam proses pembuatan selain penayangan pada menggunakan media LCD. Tutorial pembuatan permen lengkuas disampaikan dalam bentuk video. Produk permen lengkuas juga dibagikan kepada masyarakat dan mereka langsung mencicipinya (Gambar 2). Sebagian masyarakat lebih menyukai permen lengkuas dibandingkan permen jahe, karena aroma yang dihasilkannya lebih lembut dibandingkan permen jahe.



Gambar 3. Pembukaan kegiatan PPM oleh Kepala Desa dan suasana saat penjelasan dari Tim pelaksana tentang pembuatan permen lengkuas.



Para peserta terlihat sangat antusias dengan penjelasan yang disampaikan oleh Tim Pelaksana (Gambar 3). Hal ini terlihat dengan cukup banyaknya pertanyaan yang disampaikan oleh peserta berkaitan dengan kegunaan dari lengkuas, proses pembuatannya menjadi permen lengkuas (Gambar 4).



Gambar 4. Peserta bertanya tentang kegunaan dan manfaat lengkuas.

Pada akhir kegiatan ini dilakukan evaluasi berupa tanya jawab dari tim pelaksana kepada para peserta. Tim menyiapkan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan apa yang sudah dijelaskan sebelumnya. Hal ini untuk melihat sejauh mana pemahaman peserta terhadap penjelasan yang telah disampaikan sebelumnya. Peserta yang bisa menjawab setiap pertanyaan yang diberikan akan mendapatkan kenang-kenangan dari Tim Pelaksana (Gambar 5).



Gambar 5. Pemberian hadiah kepada peserta yang aktif



Evaluasi hasil kegiatan memperlihatkan bahwa masyarakat menyimak dengan seksama, mengerti dan memahami setiap penjelasan dari tim pelaksana pengabdian. Hal ini terlihat dari antusiasnya masyarakat dalam menjawab setiap pertanyaan yang diajukan oleh Tim terkait dengan hal-hal yang telah dijelaskan.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat telah dilaksanakan di RT IV Desa Pulau Semambu pada hari Jumat, 8 November 2019 oleh 3 (tiga) orang dosen pelaksana dibantu oleh dua orang mahasiswa yang dihadiri oleh sekitar 30 orang ibu-ibu.
2. Pemahaman masyarakat mengenai aneka manfaat dari lengkuas menjadi bertambah.
3. Pengetahuan masyarakat mengenai pemanfaatan lengkuas menjadi salah satu makanan ringan berupa permen bertambah sehingga dapat menjadi salah satu peluang usaha

Saran

Kegiatan penyuluhan yang berkesinambungan di daerah pedesaan umumnya dan khususnya pada masyarakat dusun RT IV Desa Pulau Semambu, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir sangat perlu dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat khususnya mengenai makanan fungsional .

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Barik, B.R., Kundu, A.B. and Key, A.K. (1987). Two Phenolics Constituents from *Alpinia galanga* Rhizome. *Phytochemistry*, 26(7) : 2126-2127.
- [2] Buckle, K.A. 1987. Ilmu Pangan. Universitas Indonesia Press. Jakarta
- [3] Dalimartha, S. 2009. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia*. 6. Puspa Swara.
- [4] Oonmetta-aree, J., Suzuki, T., Gasaluck, P. and Eumkeb, G. 2006. Antimicrobial properties and action of galangal (*Alpinia galanga* Linn.) on *Staphylococcus aureus*, *LWT*, 39 :1214-1220.
- [5] Koswara, S. 2009. Teknologi Pembuatan Permen. Ebookpangan.com
- [6] Mallavarapu, G.R., Rao, L., Ramesh, S., Dimri, B.P., Rao, B.R.R., Kaul, P.N. and Bhattacharya, A.K. 2002. Composition of the Volatile Oils of *Alpinia galanga* Rhizome and Leaves from India. *J. Essent. Oil. Res.* 14 : 397-399.
- [7] Parwata, I.M.O.A., dan Dewi, P.F.S. 2008. Isolasi dan Uji Aktivitas Minyak Atsiri dari Rimpang Lengkuas (*Alpinia galanga* L.), *Jurnal Kimia*, 2(2): 100-104.
- [8] Lin, X.H., Cai, M.Z. and Du, J. 2003. Investigation of the Nutrient in *Alpinia galanga* (L.) swartz. *Food Science and Technology*, 2005-05.