

Edukasi Pembuatan Bubuk Simplisia Lengkuas Di Kelurahan Sukamulya Kecamatan Sematang Borang

Winy Andalia¹, Sasiska Rani², Irnanda Pratiwi³
Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Tridianti^{1,3},
Program Studi Akutansi, Fakultas Ekonomi Universitas Tridianti²
E-mail: winnyandalia@univ-tridianti.ac.id¹, sasiska_rani@univ-tridianti.ac.id², irnanda_pratiwi@univ-tridianti.ac.id³

ABSTRAK

Kelurahan Suka Mulya Kecamatan Sematang Borang merupakan salah satu daerah penghasil tanaman lengkuas di Kota Palembang. Lengkuas atau laos merupakan jenis tumbuhan umbi-umbian yang bisa hidup di daerah dataran tinggi maupun dataran rendah. Lengkuas bermanfaat untuk meredakan nyeri sendi, misalnya pada kasus osteoarthritis atau rheumatoid arthritis. Sebagai bumbu masak, lengkuas memberikan cita rasa khas pada masakan. Lengkuas juga bermanfaat sebagai bahan baku obat herbal. Masalah umum yang dihadapi dalam pemanfaatan dan pengolahan hasil pertanian seperti biofarmaka adalah mutu bahan baku masih dibawah standar, kontinuitas dan ketersediaan bahan baku industri rumah tangga, konsistensi mutu, serta kurangnya pengetahuan dan ketrampilan masyarakat dalam pemanfaatan dan pengolahan. Banyaknya produk lengkuas yang dihasilkan pada saat panen, terkadang tidak bisa dijual secara maksimal karena jumlah produksi lebih tinggi dari jumlah permintaan. Berdasarkan dari potensi tanaman lengkuas yang berada di Kelurahan Suka Mulya, Kecamatan Sematang Borang, maka perlu diadakan kegiatan dalam mengedukasi dan memberikan sosialisasi kepada masyarakat khususnya masyarakat yang mengelola tanaman lengkuas untuk dimodifikasi menjadi bubuk simplisia lengkuas yang dapat dipasarkan. Hasil yang diharapkan yaitu meningkatnya keterampilan masyarakat dalam mengolah lengkuas menjadi produk lengkuas bubuk dan mengemasnya dengan kemasan yang unik sehingga memiliki nilai ekonomis yang lebih tinggi.

Kata kunci : Suka Mulya, Sematang Borang, Lengkuas, dan Bubuk Simplisia

ABSTRACT

Suka Mulya Village, Sematang Borang District, is one of the areas producing galangal plants in Palembang City. Galangal or Laos is a type of root plant that can live in highland and lowland areas. Galangal is useful for relieving joint pain, for example in the case of osteoarthritis or rheumatoid arthritis. As a cooking spice, galangal gives a distinctive taste to dishes. Galangal is also useful as a raw material for herbal medicine. Common problems faced in the utilization and processing of agricultural products such as biopharmaceuticals are the quality of raw materials still below standards, the continuity and availability of household industry raw materials, quality consistency, and the lack of knowledge and skills of the community in utilization and processing. The abundance of galangal products produced at the time of harvest, sometimes cannot be sold to the maximum because the amount of production is higher than the amount of demand. Based on the potential of the galangal plant in Suka Mulya Village, Sematang Borang District, it is necessary to hold activities in educating and providing socialization to the community, especially the community who manage galangal plants to be modified into marketable galangal simplicia powder. The expected result is to increase people's skills in processing galangal into powdered galangal products and packaging them with unique packaging so that they have a higher economic value.

Keywords : Suka Mulya, Sematang Borang, Galangal, and Simplisia Powder

1. PENDAHULUAN

Sektor pertanian memiliki peranan yang sangat penting dalam perekonomian

nasional, demikian juga dalam pembangunan ekonomi di daerah Kecamatan Sematang Borang. Produk –

produk pertanian atau tanaman hortikultura yang dihasilkan dari daerah tersebut antara lain sayur – mayur, rempah – rempah dan buah – buahan. Kesadaran masyarakat untuk mengkonsumsi bahan alami guna menjaga kesehatan dan kebugaran tubuh semakin tumbuh, sehingga mendorong perkembangan industri biofarmaka dan makanan fungsional. Pemanfaatan sumberdaya hayati tanaman biofarmaka, akan terus berlanjut, sehubungan dengan kuatnya keterkaitan bangsa Indonesia dengan tradisi mengkonsumsi ramuan tradisional, berupa jamu untuk kesehatan dan kebugaran.



Gambar 1. Tanaman Lengkuas di Kelurahan Suka Mulya

Lengkuas atau laos dengan nama latin *Alpinia galanga*, tergolong famili Zingiberaceae merupakan salah satu jenis bumbu masak yang sangat dikenal di Indonesia. Sebagai bumbu masak, lengkuas memberikan cita rasa khas pada masakan. Lengkuas juga bermanfaat sebagai bahan baku obat herbal. Ada dua jenis lengkuas, yaitu lengkuas putih dan lengkuas merah. Lengkuas putih umumnya digunakan sebagai bumbu masak sedangkan lengkuas merah selain digunakan sebagai bumbu masak juga digunakan sebagai bahan baku obat

herbal(1). Pada masakan daging, lengkuas berguna sebagai penghilang bau daging yang kurang sedap dan juga menguatkan rasa dari daging tersebut. Selain itu warna dari lengkuas akan memperbaiki struktur dari warna daging. Lengkuas digunakan sebagai bumbu agar aroma daging lebih wangi sehingga bau tanah atau lumpur pada daging ikan akan hilang dengan penambahan bumbu tersebut. Lengkuas dikenal sebagai tanaman penghasil bahan pewangi dan penambah flavor masakan.



Gambar 2. Hasil Panen Tanaman Lengkuas di Kelurahan Suka Mulya

2. PERMASALAHAN

Adapun permasalahan yang dihadapi mitra yaitu:

- a. Banyaknya produk lengkuas yang dihasilkan pada saat panen, terkadang tidak bisa dijual secara maksimal karena jumlah produksi lebih tinggi dari jumlah permintaan.
- b. Kondisi lengkuas pasca panen tidak bisa disimpan terlalu lama karena akan mengakibatkan kerusakan pada struktur lengkuas (menghitam, berjamur dan busuk).
- c. Belum terpenuhinya permintaan lengkuas dari luar kota dalam jumlah yang besar, misalnya permintaan dari kota – kota besar dengan jumlah permintaan 1 ton per bulan.
- d. Masih minimnya sosialisasi dari dinas terkait tentang pemanfaatan lain dari produk lengkuas serta wawasan masyarakat yang masih terbatas tentang penggunaan lain

Lengkuas selain sebagai bumbu dapur.

3. METODOLOGI

Metode Pelaksanaan yang dilakukan terhadap permasalahan tersebut, diantaranya adalah melalui pendekatan pihak pemerintahan Kelurahan Suka Mulya dan masyarakat sekitar untuk mensinergikan kegiatan-kegiatan dalam program pemerintah khususnya yang berkaitan dengan permasalahan pengolahan produk pertanian pasca panen sekaligus mencari solusi mengatasi masalah tersebut dengan menghasilkan inovasi produk baru yang nilai ekonomisnya lebih tinggi. Metode pendekatan yang ditawarkan untuk mendukung realisasi program dilakukan melalui beberapa tahap diantaranya :

1. Pemilihan kelompok/individu

Pemilihan kelompok PKK/ kelompok petani/ individu yang ada di kelurahan Suka Mulya berdasarkan kelompok yang memiliki potensi yaitu petani lengkuas atau warga yang memanfaatkan lahannya untuk ditanami tanaman lengkuas.

2. Sosialisasi Kegiatan

Sosialisasi kegiatan tentang pengolahan produk tanaman lengkuas yang bernilai ekonomis lebih tinggi atau memperkuat pemahaman mengenai prinsip-prinsip yang menentukan keberhasilan adopsi teknologi untuk memproduksi lengkuas bubuk. Selain itu diberikan pengetahuan yang berhubungan dengan pemanfaatan lengkuas khususnya lengkuas bubuk dan cara pengolahan lengkuas menjadi lengkuas bubuk dan manfaat yang dapat diperoleh dari produksi

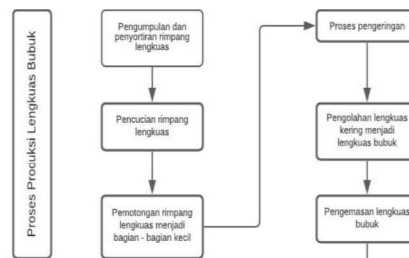
lengkuas bubuk ini. Pada tahap ini juga peran dari mitra sangat diperlukan, karena sosialisasi ini sangat penting bagi tahap awal pelaksanaan kegiatan. Pada sosialisasi ini juga, seluruh masyarakat diberikan wawasan dan pengetahuan dari tujuan dan manfaat kegiatan pengolahan lengkuas menjadi lengkuas bubuk

3. Edukasi

Materi edukasi adalah aspek keamanan pangan, *hygiene* dan sanitasi pangan, khasiat dan manfaat rempah – rempah yang dapat meningkatkan imun tubuh.

4. Pelaksanaan

Pada tahap ini dilakukan pelatihan tentang inovasi dan pengolahan produk yang bertujuan untuk memberikan pemahaman, pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat mengenai teknik pengolahan lengkuas menjadi bubuk lengkuas yang bernilai ekonomis lebih tinggi.



Gambar 3. Proses Produksi Lengkuas Bubuk

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan awal kegiatan yaitu dilakukannya edukasi pembuatan bubuk simplisia lengkuas yang dilaksanakan di Kelurahan Sukamulya, Kecamatan Sematang Borang Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan. Sasaran

edukasi ini adalah ibu – ibu PKK dan masyarakat di kelurahan Sukamulya.

Edukasi yang diberikan mengenai aspek keamanan pangan, *hygiene* dan sanitasi pangan, khasiat dan manfaat rempah – rempah yang dapat meningkatkan imun tubuh. Selain itu, edukasi yang diberikan juga untuk membangkitkan kreativitas masyarakat sekitar sehingga dapat meningkatkan perekonomian di Kelurahan Sukamulya dengan memanfaatkan potensi alam utama yang ada yaitu tanaman lengkuas.



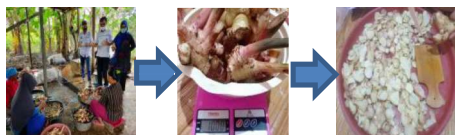
Gambar 4. Tahapan Sosialisasi

Edukasi ini diharapkan dapat menambah wawasan masyarakat sehingga dapat mengolah lengkuas menjadi serbuk atau bubuk sebagai tambahan rempah dalam masakan. Bubuk lengkuas yang dihasilkan dapat dimanfaatkan sendiri maupun dijual secara komersil.



Gambar 5. Tahapan Edukasi/Pemaparan Materi

Tahap selanjutnya dari edukasi ini yaitu mempraktikkan langsung proses pembuatan bubuk lengkuas.



Gambar 6. Proses Perajangan Rimpang Lengkuas

Langkah pertama dalam proses pembuatan bubuk lengkuas yaitu mengambil bagian akar (rimpang) dari tanaman lengkuas yang telah berumur 12 bulan. Kemudian bagian rimpang tersebut dicuci bersih dengan menggunakan air mengalir. Rimpang lengkuas yang digunakan dengan berat lebih kurang 10 kg. Bagian rimpang yang telah dicuci bersih itu lalu dirajang menjadi potongan – potongan kecil. (Gambar 6).



Gambar 7. Proses Pengeringan Rimpang Lengkuas

Setelah rimpang lengkuas dirajang menjadi potongan – potongan kecil dengan ukuran ketebalan 3-4 mm sehingga dapat mempercepat proses pengeringan. Bagian rimpang lengkuas yang telah dirajang kemudian dilakukan proses pengeringan. Proses pengeringan pertama dapat dilakukan secara alami yaitu dengan menjemur rimpang lengkuas dibawah sinar matahari yang terik ± 1–2 hari. Kemudian selanjutnya dilakukan dengan pengeringan menggunakan oven. Hal ini bertujuan untuk mengurangi kadar air yang dikandung dalam rimpang lengkuas hingga 10%. (Gambar 7)



Gambar 8. Proses Penghalusan Bubuk Lengkuas

Rimpang lengkuas yang telah dikeringkan kemudian akan dihancurkan dan dihaluskan menjadi bubuk. Cara yang dapat dilakukan yaitu dengan memasukan rimpang lengkuas yang telah kering ke mesin penggiling kasar untuk menggiling menjadi bagian kecil yang masih kasar, setelah itu dilanjutkan dengandimasukkan ke dalam mesin penggiling. Untuk memperoleh bubuk lengkuas yang halus, maka bubuk lengkuas yang telah di blender diayak/disaring kembali, sehingga diperoleh bagian yang lebih halus (serbuk). (Gambar 8)

Dalam proses pembuatan bubuk lengkuas, dari berat awal 10 kg rimpang lengkuas maka akan menyusut sehingga akan diperoleh \pm 1 kg bubuk lengkuas. Hal ini dikarenakan prosese pengeringan yang bertujuan mengurangi kadar air dari rimpang lengkuas hingga menjadi 10% saja. Salah satu parameter utama dari kualitas bubuk simplisia adalah kadar airnya. Mengingat mikroorganismedapat tumbuh pada bubuk simplisia lengkuas dengan kadar air $>$ 10%.

Selama kegiatan berlangsung peserta terlihat sangat tertarik dan antusias dengan penjelasan dan praktek yang dilakukan oleh Tim Pelaksana. Pada akhir kegiatan dibuka sesi diskusi dan tanya jawab untuk para peserta kegiatan.



Gambar 9. Diskusi dan Tanya Jawab Para Peserta

Sebagai penutup kegiatan, tim pelaksana juga memotivasi peserta agar dapat mengaplikasikan hasil edukasi

sehingga dapat dikembangkan menjadi peluang usaha.

5. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat telah dilaksanakan di Kelurahan Suka Mulya Kecamatan Sematang Borang selama kurang lebih 3-4 bulan bersama 3 (tiga) orang dosen pelaksana dan dibantu oleh tiga orang mahasiswa yang dihadiri sekitar 30 warga atau ibu-ibu pkk setempat. Dari kegiatan tersebut didapatkan bahwa masyarakat memahami dan mengetahui pemanfaatan lengkuas selain menjadi bumbu masakan yaitu dengan membuat bubuk simplisia lengkuas. Bubuk simplisia lengkuas dapat diproduksi dan dipasarkan secara komersial sehingga dapat menjadi salah satu peluang usaha bagi masyarakat setempat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi yang memberikan dukungan finansial terhadap pelaksanaan kegiatan ini, sesuai dengan Perjanjian Pelaksanaan Program Pengabdian Masyarakat Nomor : SPDIPA 023.17.1.690523/2022, Tanggal 22 April 2022.

DAFTAR PUSTAKA

1. Apriyanti, E.,H, R. U., Purwaningsih, & Djaafar, T. F. (2016) *Kajian Teknologi PembuatanBubuk Simpli a Lengkuas*. Yogyakarta : Balai Pengkajian Teknologi Pertanian
2. Rahmah, Wijaya, M. & Mustarin, A. (2017). Pengaruh Penambahan Lengkuas Merah(*Alpinia Purpurata*) terhadap Kualitas Dendeng Sayat Ikan Bandeng (*Chanos Chanos*)

- selama Penyimpanan. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*, 180 - 194
3. Madagaskar, Muin, A., & Andalia, W. (2018). Analisa Pembuatan Alat Pengering Gabah Rotasi. *Seminar Nasional Mesin dan Industri* (pp. 30 – 38). Bukit Tinggi : Universitas Tarumanegara
 4. Pratiwi, I., & Andalia, W. (2018). Perancangan Model Keputusan Multikriteria Pemilihan Layanan e-Commerce untuk Kepuasan Pelanggan. *Seminar Nasional Sains dan Teknologi* (pp. 1 – 10). Jakarta : Universitas Muhammadiyah Jakarta
 5. Bermawie, N., Purwiyanti, S., Melati & Meilawati, N. L. (2012). Karakter Morfologi, hasil dan Mutu Enam Genotip pada Tiga Agroekologi. *Buletin Littro*, 125 – 135.
 6. Ernawati. (2011). *Pengaruh Rimpang Lengkuas terhadap Pertumbuhan Bakteri dan Jamur*. Makassar : Universitas Negeri Alaudin
 7. Hartini, A. N. (2019). *Daya Anti Bakteri Lengkuas (Alpinia Galanga) Olahan terhadap Total Mikroba Ikan Mas (Cyprinus Carpio)*. Bandung : Universitas Pasundan
 8. Indah, Y. F., Marsono, & Yusuf, M. (2015). Efektifitas Ekstrak Lengkuas Putih (*Alpinia Galangal L Stuntz var alba*) dan Kunyit (*Curcuma Domestica L*) terhadap Pertumbuhan *Candida Albicans* pada Plat Resin Akrilik. *Jurnal Medali*, 37 – 41.
 9. Suryani, I. (2014). Pemanfaatan Media Sosial sebagai Media Pemasaran Produk dan Potensi Indonesia dalam Upaya Mendukung ASEAN Community 2015. *Jurnal Komunikasi*, 123 – 138
 10. Ahyuna, Hamzah, M. D. & HM, M. N. (2013). Pemanfaatan Internet Sebagai Media Promosi Pemasaran Produk Lokal Oleh Kalangan Usaha di Kota Makassar. *Jurnal Komunikasi KAREBA*, 30 – 40.
 11. Aprilyanti, S., Suryani, F., Andalia, W., Pratiwi, I., & Basuki, M. (2022). Penyuluhan Potensi Ekonomis Ekstrak Lengkuas Sebagai Bahan Campuran Kopi di Desa Sukamulya Kecamatan Sematang Borang Palembang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(2), 143-147.