

Pembuatan Permen Sehat Ginger Candy dengan Penambahan Pewarna Alami untuk Meningkatkan Imunitas Tubuh

Zulmai Rani^{1*}, Gabena Indrayani Dalimunthe¹, Haris Munandar Nasution¹, Rafita Yuniarti¹, Minda Sari Lubis¹, Dinda Sari Utami¹, Raissa Fitri², Aulia Fitri³, Dikki Miswanda⁴, Sulwiyatul Kamariyah Sani⁴

¹Fakultas Farmasi, Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah, Medan, Indonesia

²Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, Fakultas Farmasi dan Ilmu Kesehatan, Universitas Sari Mutiara Indonesia

³Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Riau, Pekanbaru, Indonesia

⁴Program Studi Teknologi Rekayasa Kimia Industri, Politeknik Negeri Medan, Medan, Indonesia

*email : zulmairani22@gmail.com

Abstrak

Telah dilaksanakan pengabdian kepada masyarakat Desa Kolam, Kecamatan Percut Sei Tuan, Deli Serdang Sumatera Utara berupa pelatihan pembuatan permen sehat ginger candy dengan penambahan pewarna alami untuk meningkatkan imunitas tubuh. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah penerapan teknologi tepat guna dalam membuat permen sehat. Evaluasi kegiatan pengabdian yang dilakukan dengan memberikan tes awal dan tes akhir menunjukkan kegiatan pembuatan permen sehat ginger candy dengan penambahan pewarna alami pandan di Desa Kolam telah berhasil dilakukan yang dibuktikan dengan terjadinya peningkatan pemahaman peserta kegiatan. Peningkatan pemahaman peserta dapat dilihat dari nilai tes kuisioner. Rata-rata terjadi peningkatan sebesar 75% dari rata-rata nilai tes awal sebesar 4,60 menjadi 7,96 pada tes akhir. Dari Tabel 1 diketahui beberapa peserta kegiatan meningkat hingga 100% pemahamannya setelah diberikan pelatihan. Dengan demikian kegiatan pengabdian telah efektif meningkatkan pemahaman masyarakat mitra dalam memanfaatkan jahe dan pandan menjadi permen sehat yang dapat meningkatkan imunitas tubuh.

Kata Kunci : permen sehat, ginger candy, jahe, daun pandan

Abstract

Community service has been carried out in Kolam Village, Percut Sei Tuan District, Deli Serdang, North Sumatra in the form of training in making healthy ginger candy with the addition of natural coloring to increase body immunity. The method used in this activity is the application of appropriate technology in making healthy candy. Evaluation of community service activities carried out by providing initial and final tests showed that the activity of making healthy ginger candy with the addition of natural pandan coloring in Kolam Village had been successful, as evidenced by an increase in the understanding of the participants in the activity. The increase in participant understanding can be seen from the questionnaire test scores. On average, there was an increase of 75% from the average initial test score of 4.60 to 7.96 in the final test. From Table 1, it is known that several participants in the activity increased their understanding by 100% after being given training. Thus, community service activities have effectively increased the understanding of partner communities in utilizing ginger and pandan into healthy candy that can increase body immunity.

Keywords: healthy candy, ginger candy, ginger, pandan leaves.

Submit: November 2024

Diterima: Desember 2024

Terbit: Desember 2024



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Pendahuluan

Sektor pertanian di Indonesia menempati posisi yang strategis karena sebagian tanah di Indonesia dimanfaatkan sebagai lahan pertanian. Hal ini disebabkan karena hasil produk dari sektor pertanian mampu meningkatkan devisa Negara, menciptakan lapangan pekerjaan, dan meningkatkan pendapatan masyarakat (1).

Salah satu tanaman yang mampu meningkatkan devisa negara adalah jahe yang merupakan tanaman rempah khas Indonesia. Jahe sudah dimanfaatkan sebagai tanaman obat sejak dahulu dan di luar negeri dimanfaatkan sebagai rempah penghangat tubuh (2). Di Indonesia pengobatan tradisional sudah berlangsung sejak dahulu dan obat tradisional telah digunakan meluas secara turun temurun (3).

Umumnya obat tradisional digunakan untuk pencegahan, pengobatan, dan menambah daya tahan tubuh (4). Pemakaian dan pemanfaatan tanaman obat sebagai bahan baku jamu atau obat herbal dewasa ini cenderung semakin meningkat, hal tersebut sejalan dengan salah satu program pemerintah didalam usaha pemerataan, pelayanan dan peningkatan kesehatan masyarakat (5). Salah satu program yang dapat dilaksanakan dalam upaya peningkatan kesejahteraan, khususnya di bidang kesehatan adalah pemanfaatan tanaman obat tradisional, salah satunya masyarakat di Desa Kolam, Kecamatan Percut Sei Tuan.

Desa Kolam atau yang lebih dikenal dengan sebutan Kampung Kolam merupakan salah satu desa yang terdapat di Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang. Penduduk Kampung Kolam terdiri dari berbagai macam suku. Suku Batak, Jawa, Melayu, dan Karo merupakan penduduk yang mendiami daerah Kampung Kolam. Mayoritas penduduk Kampung Kolam adalah suku Jawa. Sebagian besar dari mereka bermata pencaharian sebagai petani yang menggarap tanah Perkebunan Nusantara (PTPN) IX, namun selain itu ada juga yang bekerja sebagai pedagang, buruh, karyawan swasta, Pegawai Negeri Sipil dan lain sebagainya. Banyaknya suku Jawa yang mendiami Kampung Kolam tidak terlepas dari dibukanya perkebunan tembakau di Deli yang dibuka oleh perusahaan swasta asing yang bekerja sama dengan Kesultanan Deli (6).

Fenomena *back to nature* telah melanda masyarakat sehingga tren permintaan masyarakat terhadap konsumsi pangan, minuman kesehatan dan obat dari bahan alam terus meningkat. Slogan *back to nature* ini kini banyak terdengar dalam dunia kesehatan. Kesadaran masyarakat untuk hidup sehat secara alami, membuat obat-obatan herbal semakin mendapat tempat di masyarakat, setelah sekian lama obat-obatan kimia menguasai pasar farmasi (7). Hal ini juga didorong oleh berbagai penelitian ilmiah yang membuktikan, ternyata obat-obatan kimia menimbulkan efek samping yang tidak ringan bagi tubuh. Dewasa ini penggunaan tanaman herbal telah banyak dilakukan secara modern. Berbagai penelitian terhadap kandungan bahan aktif yang terdapat dalam tanaman obat telah banyak dilakukan. Demikian juga pengolahan herbal sebagai obat telah mengalami modernisasi, sehingga dengan mudah masyarakat dapat memperoleh obat-obatan herbal dalam berbagai bentuk baik berupa kapsul, minuman (sirup), minyak, dan sebagainya. Tanaman herbal yang banyak dimanfaatkan masyarakat Indonesia salah satunya adalah jahe.

Jahe yang dikenal dengan nama latin *Zingiber officinale* Roxb. merupakan satu dari sejumlah temuan dari suku Zingiberaceae. Jahe merah merupakan salah satu tanaman rempah-rempah yang banyak terdapat di Indonesia dan memiliki banyak manfaat dan mudah ditemukan. Jahe merupakan jenis tanaman rimpang yang rasa dominan pedasnya ditimbulkan oleh senyawa keton zingeron (8). Jahe banyak dipasarkan kemasyarakat dalam bentuk segar, kering, dan produk olahan. Jahe memiliki banyak manfaat untuk kesehatan tubuh, antara lain untuk menghangatkan tubuh, membantu pencernaan, mengatasi penyumbatan hati, dan mengobati mata rabun (9). Selain itu, jahe juga bermanfaat untuk menyembuhkan batuk, rematik, sakit kepala, serta berguna bagi perempuan pasca melahirkan (8).

Jahe putih ataupun merah sebagai salah satu tanaman temu-temuan banyak digunakan sebagai bumbu, bahan obat tradisional, manisan atau minuman penyegar dan sebagai bahan komoditas ekspor non migas dalam bentuk jahe segar, jahe kering, minyak atsiri dan oleoresin. Jahe merah memiliki kandungan zat yang diperlukan oleh tubuh diantaranya minyak atsiri yang dapat menimbulkan aroma khas jahe dan jahe merah juga mengandung gingerols dan shogaols yang menimbulkan rasa pedas Jahe merah dengan kandungan oleoresin (gingerol, shogaol) yang tinggi,

sangat berkhasiat diantaranya sebagai minuman penghangat tubuh, pelega tenggorokan, antimabuk, dan manfaat lainnya dengan berbagai macam olahan (10).

Salah satu olahannya adalah permen yang merupakan makanan ringan yang disukai banyak masyarakat terutama pada anak-anak, permen memiliki rasa manis dilidah ketika dimakan. Pada umumnya permen yang beredar dikalangan masyarakat yaitu permen keras (*hard candy*) dan permen lunak (*soft candy*). Permen keras adalah permen yang padat teksturnya sementara permen jelly merupakan permen lunak yang dibuat dari air atau sari buah tanaman dan bahan pembentuk gel (11).

Dari hasil penelitian yang mengatakan bahwa permen kurang baik bagi kesehatan yang banyak mengandung zat pewarna, sakarin, atau siklamat. Namun permen pada pengabdian ini dibuat dari permen alami serta pewarna alami dari pandan serta tanpa bahan pengawet apapun, sehingga merupakan produk unggulan yang dapat menjadikan daya tarik tersendiri bagi konsumen (12). Seperti yang diketahui bahwa masyarakat ataupun anak-anak sangat menyukai permen. Permen yang berwarna-warni dan rasanya yang manis menjadi favorit makanan masyarakat ataupun anak-anak. Tulisan ini melaporkan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk penerapan teknologi tepat guna melalui pembuatan permen sehat ginger candy dengan penambahan pewarna alami untuk meningkatkan imunitas tubuh.

Metode Pelaksanaan

Pengabdian masyarakat ini merupakan penerapan teknologi tepat guna melalui pembuatan permen sehat dari jahe (ginger candy) dengan penambahan pewarna alami berupa daun pandan untuk meningkatkan imunitas tubuh. Metode pelaksanaan pada program ini yaitu dengan ceramah dan demonstrasi pembuatan permen sehat. Kegiatan yang dilakukan di Desa Kolam, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara dan diikuti oleh 25 orang ibu-ibu PKK di desa tersebut.

Materi yang disampaikan kepada mitra pengabdian adalah pemanfaatan tanaman herbal, terutama jahe untuk dijadikan permen sehat. Selain itu, secara praktis

mitra juga diajarkan cara membuat permen sehat berbahan jahe dan pewarna pandan.

Pembuatan sari jahe dan daun pandan

Rimpang jahe dan daun disortasi dan dicuci dengan air bersih. Kemudian kulit rimpang dikupas, dipotong-potong dan dihancurkan menggunakan blender/juicer. Kemudian sari disaring dengan menggunakan kain saring.

Pembuatan Pemen

Sari jahe dimasukkan kedalam wajan, kemudian ditambahkan sukrosa dengan air 100 ml kemudian ditambahkan sari daun pandan diaduk hingga mengental pada suhu 80-120°C. Campuran kemudian dituangkan ke dalam cetakan dan dibiarkan mengeras. Pada kegiatan ini mitra berperan aktif dan terlibat langsung dalam pembuatan permen, sedangkan mahasiswa membantu ketua menyampaikan dan mendampingi proses pembuatan permen.

Evaluasi Kegiatan

Evaluasi berupa pemberian kuisioner dilakukan untuk melihat efektivitas kegiatan pengabdian masyarakat. Kuisioner berbentuk tes dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan pengabdian dengan pertanyaan tes yang sama.

Hasil Dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di kantor Desa Desa Kolam dan diikuti oleh kader PKK Desa Kolam Kecamatan Percut sei Tuan. Dengan menggunakan metode kemitraan dan sistem pendekatan. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dimulai dari tahap awal survei ke lokasi mitra dengan mengamati dan mewawancarai beberapa orang ibu-ibu di Desa Kolam Kecamatan Percut Sei Tuan. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan informasi penting terkait pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat khususnya di Desa Kolam Kecamatan Percut Sei Tuan. Dalam pertemuan yang telah disepakati antara pihak pengabdi dan Kepala Desa Kolam terkait jadwal pelaksanaan serta teknis pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.



Gambar 1. Peta lokasi kegiatan pengabdian masyarakat

Dengan dilaksanakannya pengabdian kepada masyarakat terhadap ibu-ibu PKK di Desa Kolum Kecamatan Percut Sei Tuan diharapkan dapat memberikan pemahaman dan pengetahuan tentang manfaat jahe serta pentingnya memanfaatkan bahan alam dan tanaman yang ada di lingkungan sekitar. Dengan memanfaatkan tanaman jahe dan daun pandan menjadi permen jahe merupakan salah satu alternatif untuk meningkatkan imunitas tubuh agar terhindar dari penyakit serta permen jahe ini sebagai peluang usaha untuk menambah penghasilan masyarakat di Desa Kolum Kecamatan Percut Sei Tuan.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat terhadap Ibu-ibu PKK di Desa Kolum, Kecamatan Percut Sei Tuan tentang pemanfaatan bahan alam seperti jahe dan daun pandan dalam bentuk sediaan permen jahe. Pengetahuan masyarakat tentang bahan alam ini dapat menambah wawasan dengan memanfaatkan daun pandan sebagai pewarna alami dan jahe yang berkhasiat sebagai pereda tenggorakan serta meningkatkan imunitas tubuh. Pada kegiatan pengabdian tersebut, pemateri memberikan penjelasan tentang pemanfaatan jahe dan daun pandan yang dapat digunakan sebagai obat dan menjelaskan tentang jiwa kewirausahaan sehingga dapat meningkatkan penghasilan Ibu-ibu PKK untuk mencukupi kebutuhan sehari-hari. Dari

sekitar 25 Ibu-ibu PKK Desa Kolam Kecamatan Percut Sei Tuan, 75% memiliki tanaman jahe dan daun pandan di sekitar pekarangan rumah. Masyarakat didaerah di Desa Kolam ini merupakan daerah pedesaan dan memiliki pekarangan rumah yang cukup luas. Jahe dan daun pandan merupakan jenis tanaman yang banyak tumbuh dipekarangan rumah warga. Jahe dan daun pandan merupakan tanaman yang mudah tumbuh dan tidak memerlukan perawatan seperti tanaman lain dan tanaman ini hampir selalu dimanfaatkan masyarakat setiap hari sebagai bumbu masak, pengaroma makanan dan jamu serta dalam bentuk sediaan wedang jahe.

Tabel 1. Persentase peningkatan hasil tes awal dan akhir peserta kegiatan

Peserta	Tes Awal	Tes Akhir	Persentase Peningkatan (%)
Peserta 1	4	7	75.00%
Peserta 2	5	8	60.00%
Peserta 3	5	8	60.00%
Peserta 4	5	9	80.00%
Peserta 5	4	7	75.00%
Peserta 6	5	9	80.00%
Peserta 7	5	8	60.00%
Peserta 8	3	6	100.00%
Peserta 9	4	7	75.00%
Peserta 10	5	8	60.00%
Peserta 11	5	9	80.00%
Peserta 12	4	7	75.00%
Peserta 13	4	7	75.00%
Peserta 14	3	6	100.00%
Peserta 15	4	7	75.00%
Peserta 16	5	9	80.00%
Peserta 17	6	9	50.00%
Peserta 18	5	8	60.00%
Peserta 19	6	9	50.00%
Peserta 20	4	8	100.00%
Peserta 21	4	8	100.00%
Peserta 22	5	9	80.00%
Peserta 23	6	8	33.33%
Peserta 24	5	9	80.00%
Peserta 25	4	9	125.00%
Rata-rata	4.60	7.96	75.53%

Evaluasi kegiatan pengabdian yang dilakukan dengan memberikan tes awal dan tes akhir menunjukkan kegiatan pembuatan permen sehat ginger candy dengan penambahan pewarna alami pandan di Desa Kolam telah berhasil dilakukan yang dibuktikan dengan terjadinya peningkatan pemahaman peserta kegiatan. Peningkatan pemahaman peserta dapat dilihat dari nilai tes kuisisioner. Rata-rata terjadi peningkatan sebesar 75% dari rata-rata nilai tes awal sebesar 4,60 menjadi 7,96 pada tes akhir. Dari Tabel 1 diketahui beberapa peserta kegiatan meningkat hingga 100% pemahamannya setelah diberikan pelatihan. Dengan demikian kegiatan pengabdian telah efektif meningkatkan pemahaman masyarakat mitra dalam memanfaatkan jahe dan pandan menjadi permen sehat yang dapat meningkatkan imunitas tubuh.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan berupa penyuluhan tentang manfaat tanaman jahe dan daun pandan serta pentingnya tanaman jahe sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan imunitas tubuh di Desa Kolam telah efektif meningkatkan pemahaman mitra. Rata-rata pemahaman peserta tentang pembuatan permen sehat meningkat sebesar 75% dibandingkan sebelum diberikan pelatihan. Kegiatan ini diharapkan tidak berhenti sebagai pelatihan saja, melainkan dapat dikembangkan mitra sebagai peluang usaha yang dapat meningkatkan tingkat kesejahteraan masyarakat.

Daftar Pustaka

- (1). Qudrotulloh HM, Sumarsih E, Nuryaman H, Mutiarasari NR, Hardiyanto T. Persepsi petani muda terhadap wirausaha di sektor pertanian (kasus pada petani muda di desa tenjonagara, kecamatan cigalontang, kabupaten tasikmalaya). *Agritech J Agribisnis Dan Teknol Pangan*. 2022;2(2):124-35.
- (2). Kusuma IF, Munandar K, Eurika N. Pengaruh Ekstraks Jahe Merah (*Zingiber Officinale* Var. *Rubrum*) Terhadap Daya Hambat Pertumbuhan Bakteri *Streptococcus Mutans*. Prodi Pendidik Biol Fkip-Um Jember Jl Karimata [Internet]. 2016

- (3). Rawitri K, Wahyuni S, Rani Z, Ginting OSB. Edukasi Pemanfaatan Tanaman Obat Tradisional sebagai Upaya Peningkatan Daya Tahan Tubuh. *J Bakti Nusantara*. 2024;1(3):119-28.
- (4). Pulungan AF, Nasution HM, Rani Z, Supiyani S. Sosialisasi Pemanfaatan Tanaman Herbal Kunyit Sebagai Alternatif Pencegahan Penyakit Dan Peningkat Daya Imun Tubuh di MTs Ar-Ridha. *J Bakti Nusantara*. 2023;1(1):1-4.
- (5). Sitepu N, Erlindawati E. Identifikasi Jenis-Jenis Tanaman Obat Keluarga (Toga) Dikelurahan Sicincin Hilir Payakumbuh Timur Kota Payakumbuh. *J Edukasi*. 2023;3(1):87-99.
- (6). Kolam Percut Sei Tuan - Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas [Internet]. [dikutip 4 Februari 2025]. Tersedia pada: https://id.wikipedia.org/wiki/Kolam_Percut_Sei_Tuan
- (7). Shabrina N, Rizkiantono RE, Ds M, Visual BSDK. Perancangan Branding Kampung Herbal Nginden sebagai Kampung Herbal Surabaya melalui Media Sosial Instagram [Internet] [PhD Thesis]. Institut Teknologi Sepuluh Nopember; 2020
- (8). Supriani A. Peranan minuman dari ekstrak jahecang untuk meningkatkan kesehatan masyarakat. *J SainHealth*. 2019;3(1):30-9.
- (9). Putri M. Khasiat dan manfaat jahe merah [Internet]. Alprin; 2020 [dikutip 4 Februari 2025].
- (10). Koswara S. Jahe dan hasil olahannya. Pustaka Sinar Harapan; 1995.
- (11). Dalena DR, Aji NP, Herlina H. Pembuatan Permen Jelly dari Jahe Merah (*Zingiber Officinale Rosc*) dengan Penambahan Gelatin [Internet] [PhD Thesis]. Stikes Al-Fatah Bengkulu; 2020
- (12). Humaira A, Maghfirah D, Nisa U, Rani Z, Puteri CIA. Sosialisasi DAGUSIBU (Dapatkan, Gunakan, Simpan, Buang) Obat Dengan Benar pada Masyarakat di Desa Pematang Cermi. *Jukeshum J Pengabdian Masyarakat*. 2024;4(1):93-8.