



## Pemberdayaan ibu rumah tangga di kampung semangga melalui pelatihan pembuatan permen jeli jahe “Ginger Jelly Candy”

Nurhening Yuni Ekowati

Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Musamus, Merauke Indonesia

### Article Info

#### Article history

Received Feb 23, 2025

Revised Mar 19, 2025

Accepted Apr 28, 2025

### Abstrak

Permen jeli adalah makanan basah yang berbasis gula yang banyak disukai oleh berbagai kalangan dari anak-anak hingga dewasa. Penambahan ekstrak jahe pada permen jeli dapat menambah aroma yang khas pada permen serta dapat meningkatkan cita rasa dan manfaat permen jeli. Bahan jeli yang berupa tepung agar-agar mudah diperoleh di toko serta banyak digunakan oleh masyarakat sebagai bahan pembuat puding. Sedangkan jahe yang ditambahkan pada permen merupakan rempah yang juga mudah diperoleh karena biasanya masyarakat juga menanam di sekitar pekarangan. Pelatihan pembuatan permen jeli jahe dilakukan di Kampung Semangga dengan peserta adalah para wanita yang kesehariannya berprofesi sebagai Ibu Rumah Tangga atau berkegiatan di kebun atau berjualan. Pelatihan pembuatan permen jeli jahe dilakukan secara *hands-on*, para peserta mempraktekkan secara langsung proses pembuatan permen jeli jahe. Bahan-bahan yang diperlukan mudah diperoleh dari lingkungan sekitar antara lain agar-agar, gula pasir dan jahe. Hasil pelatihan ini menunjukkan bahwa para peserta mampu menyerap informasi dengan baik dan antusias mengikuti pelatihan.

### Abstract

*Jelly candy is a sugar-based soft confectionery that is popular among people of all ages, from children to adults. Adding ginger extract to jelly candy enhances its distinctive aroma and not only enriches the flavor but also increases its health benefits. The jelly base, which is made from agar powder, is widely available in stores and commonly used by the community to make puddings. Ginger, a spice easily found in local markets or even grown in household gardens, is the key ingredient that adds both taste and therapeutic value to the candy. A hands-on training session on how to make ginger jelly candy was conducted in Kampung Semangga, targeting local women—most of whom are homemakers, small-scale vendors, or involved in farming activities. The workshop involved direct, practical participation, allowing the women to experience the candy-making process firsthand. All the ingredients used—agar-agar, granulated sugar, and ginger—were easy to source locally. The outcome of the training was positive. Participants showed great enthusiasm and were able to grasp the information effectively, demonstrating their ability to replicate the process on their own.*

### Kata Kunci:

Agar-Agar;  
Hands-On;  
Jahe;  
Pemberdayaan;  
Permen Jeli.

### Corresponding Author:

Nurhening Yuni Ekowati,  
Prodi Agroteknologi, Fakultas Pertanian  
Universitas Musamus Merauke  
Jl. Kamizoun Mopah Lama Merauke Propinsi Papua Selatan  
Nurhening2@gmail.com

This is an open access article under the CC BY-NC license.



## PENDAHULUAN

Jeli adalah produk pangan yang tidak asing dalam kehidupan kita sehari-hari, terkadang kita mengenal jeli sebagai agar-agar yang banyak dijual di pasaran atau di toko-toko bahan pangan. Pengertian jeli adalah bahan pangan semi solid, kenyal dan kaya akan serat, mineral, serat serta rendah lemak dan zat gizi lainnya. Produk pangan ini sangat digemari di kalangan anak-anak karena biasanya diolah menjadi makanan yang manis. Jeli juga dianggap sebagai pangan yang sehat dan aman dikonsumsi oleh anak-anak karena mengandung serat yang tinggi.

Permen atau "candy" adalah makanan basah yang berbasis gula dan disukai oleh berbagai kalangan dari anak-anak hingga dewasa karena memiliki berbagai varian rasa, warna, dan juga bentuk. Permen jeli yang berbahan rumput laut adalah produk makanan yang populer dengan tekstur yang khas, kenyal dan rasa manis. Jeli yang terbuat dari rumput laut *Eucheuma cottonii* mengandung banyak serat yang bermanfaat bagi kesehatan manusia yang dibutuhkan dalam diet (Sari & Holinesti, 2022). Kandungan serat dan nutrisi lainnya bermanfaat sebagai antioksidan, antimutagenic, anti koagulan, anti tumor, dan bermanfaat dalam metabolisme lipid ((Tohma et al., 2017).

Jahe dengan nama latin *Zingiber officinale* Rosco sudah dikenal sebagai rempah lebih dari 2000 tahun lalu. Rimpang ini banyak ditemukan di berbagai wilayah di Indonesia dan digunakan sebagai jamu maupun bumbu dalam olahan masakan Indonesia. Ekstrak jahe mengandung minyak atsiri yang bermanfaat bagi kesehatan, serta dapat mencegah dan mengobati berbagai penyakit. Jahe mengandung antioksidan alami yang bermanfaat bagi kesehatan, senyawa gingerpl dan shagaol dapat melindungi sel dan jaringan tubuh dari kerusakan dan radikal bebas ((Tohma et al., 2017)). Konversi gingerols menjadi shogaol, zingerone dan paradols memberi sensasi pedas di mulut ((Mošovská et al., 2015)). Minyak atsiri pada jahe ini memberi aroma dan rasa yang khas pada permen jeli.

Kampung Semangga merupakan salah satu kampung yang berada di Distrik Semangga kabupaten Merauke Papua Selatan. Di Kampung ini sebagian masyarakat bermata pencaharian sebagai petani dan juga berdagang. Setiap rumah di kampung ini memiliki halaman yang luas yang ditanami dengan berbagai tanaman yang biasanya dimanfaatkan untuk keperluan keluarga, salah satunya adalah rempah berupa jahe. Jahe juga merupakan jenis rempah yang dibudidayakan oleh masyarakat di berbagai wilayah di Merauke, sehingga jahe merupakan bahan rempah yang mudah diperoleh. Sejauh ini pemanfaatan jahe masih digunakan sebagai bumbu dalam masakan, sementara pemanfaatan jahe lainnya belum begitu optimal. Pelatihan ini dilakukan untuk mengoptimalkan ketrampilan masyarakat dalam memanfaatkan jahe sebagai produk pangan yang sehat dan dapat meningkatkan nilai ekonomi jahe. Pembuatan permen jeli jahe menjadi tema dalam pelatihan ini agar masyarakat dapat membuat varian olahan jahe yang bermanfaat bagi kesehatan dan disukai berbagai kalangan dari anak-anak hingga dewasa.

## METODE

### Mitra Kegiatan

Masyarakat yang menjadi target dalam kegiatan ini adalah Ibu-Ibu Rumah Tangga di Kampung Semangga 1 yang kesehariannya beraktifitas sebagai ibu rumah tangga, berkebun atau berdagang lepas. Jumlah peserta yang terlibat dalam pelatihan ini sebanyak 15 orang. Pelatihan dilaksanakan selama 1 hari dengan masa observasi dan koordinasi selama 2 minggu.

### Tahapan kegiatan

Kegiatan ini diawali dengan pertemuan dan diskusi dengan kepala kampung sebagai koordinasi awal untuk melaksanakan kegiatan pelatihan di kampung Semangga. Pada pertemuan selanjutnya dilakukan diskusi dengan Ibu-ibu di sekitar wilayah setempat yang dipilih secara random untuk membahas kegiatan pelatihan yang akan dilaksanakan, selanjutnya ditentukan tema pelatihan yaitu pelatihan pembuatan permen jeli jahe. Tema ini dipilih mengingat bahan permen yang mudah didapatkan di daerah setempat dan bisa menghasilkan permen yang disukai di berbagai kalangan.

#### a. Identifikasi Permasalahan

Tema pelatihan yang dipilih adalah pembuatan permen jeli jahe. Bahan pembuatan permen ini mudah didapatkan di daerah setempat karena banyak tersedia di warung-warung kelontong. Demikian juga dengan jahe yang mudah didapatkan karena biasanya di tanam disekitar pekarangan warga. Dengan tema tersebut juga dapat memanfaatkan produk jahe dari kebun dengan lebih optimal dan memberi nilai ekonomi pada jahe.

b. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan ini dilaksanakan bertepatan pada hari Minggu sehingga dapat mengoptimalkan peserta yang dapat bergabung dalam kegiatan pelatihan ini. Kegiatan diawali dengan sambutan oleh ketua pengabdian masyarakat, kemudian dilanjutkan dengan pemaparan singkat terkait manfaat jahe bagi kesehatan sehingga masyarakat bisa lebih termotivasi untuk menanam jahe di pekarangan rumah. Selanjutnya juga dijelaskan mengenai pengertian jeli serta zat-zat bermanfaat bagi kesehatan yang terkandung pada jeli dan jahe.

Setelah dilakukan pemaparan singkat mengenai permen jeli jahe dan manfaatnya bagi kesehatan, kemudian dilanjutkan dengan penjelasan mengenai proses pembuatan jeli jahe yang dilakukan secara *hands on*. Bahan yang diperlukan dalam pembuatan jeli jahe terdiri dari agar-agar, jahe, gula halus, air, garam secukupnya serta pewarna makanan. Sedangkan alat yang diperlukan antara lain blender, saucepan (panci diameter 18 cm yang ada gagangnya), spatula (pengaduk kayu), dan loyang untuk mencetak, serta pisau. Langkah pembuatan jahe dimulai dengan mengupas jahe, lalu dicuci hingga bersih kemudian dipotong tipis-tipis agar mudah dihaluskan. Selanjutnya jahe ditambah dengan air lalu dihaluskan menggunakan blender, kemudian disaring dan dimasukkan ke dalam panci.

Kemudian ditambahkan agar-agar dan gula pasir ke dalam panci dan aduk hingga tercampur rata. Langkah selanjutnya adalah merebus larutan jahe, agar-agar, dan gula dengan api sedang. Larutan tersebut direbus sambil diaduk hingga mencapai tingkat kekentalan sesuai dengan yang diinginkan. Jika kekentalan sudah sesuai, larutan jeli dituang ke dalam loyang lalu diratakan dengan spatula dan ditunggu hingga dingin. Selanjutnya permukaan jeli ditaburi dengan gula halus, dengan disisakan di bagian pinggirnya untuk merekatkan jeli pada saat digulung. Setelah itu jeli bisa digulung dengan perlahan, selanjutnya di potong-potong melintang dan diletakkan pada loyang yang baru. Jeli candy jahe sudah siap dinikmati atau dikemas. Pada kegiatan ini telah dipersiapkan label untuk dipasang pada kemasan jeli.

c. Evaluasi kegiatan

Evaluasi kegiatan dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan kegiatan pelatihan ini serta untuk melihat informasi yang berhasil di serap oleh peserta kegiatan. Beberapa pertanyaan yang diajukan antara lain apakah masyarakat tahu apa yang dimaksud permen jeli (1), apakah bahan yang digunakan untuk membuat jeli (2), apakah jeli adalah bahan pangan yang sehat, apakah kandungan jeli yang digunakan dalam pelatihan termasuk sehat (3), apa sajakah kandungan bahan pada jahe (4), dan apa sajakah zat pada jahe yang bermanfaat bagi kesehatan (5). Evaluasi kegiatan dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan dalam bentuk *pre test* yang dilakukan sebelum kegiatan, dan *post test* yang diberikan setelah selesai kegiatan. *Pre test* diberikan kepada peserta sebelum kegiatan pemaparan materi dan praktek pembuatan permen jeli jahe dimulai, sedangkan *post test* diberikan pada saat kegiatan selesai. *Pre test* dan *post test* diberikan dengan memberikan pertanyaan dalam lembar kertas dan mereka mengisi sesuai dengan keadaan mereka saat itu. Selain evaluasi dalam bentuk *pre test* dan *post test*, antusiasme peserta juga dapat dilihat dari keaktifan peserta dalam kegiatan diskusi saat mengevaluasi kegiatan. Antusiasme ini juga terlihat dari jalannya diskusi interaktif antara pemateri dan peserta, beberapa peserta mengajukan pertanyaan terkait kemungkinan menggunakan bahan lain selain jahe misalnya buah-buahan untuk menambahkan varian rasa pada permen jeli.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan pembuatan jeli telah dilaksanakan dengan baik dan diikuti oleh 15 peserta. Peserta tampak mengikuti kegiatan pelatihan dengan antusias. Hal ini terlihat dari peran serta peserta untuk secara langsung ikut terlibat dalam *hands on* pembuatan jeli candy jahe. Pelatihan secara *hands-on* atau *hands on training* memungkinkan setiap peserta yang mengikuti pelatihan mendapatkan pengalaman secara langsung dan mempraktekan setiap tahapan dalam proses pembuatan jeli candy jahe. Aktivitas *hands-on* adalah tehnik instruksional yang memungkinkan setiap peserta untuk *learn by doing*. Menurut Haury and Rillero, 1994 dalam (Priya & Rinki, 2021). pengertian *hands-on activities* adalah suatu metode pengajaran yang didasarkan pada pendekatan konstruktivitis, yang melibatkan aktivitas dan pengalaman langsung secara alami, yang mana peserta terlibat secara aktif untuk mendapatkan pengetahuan serta pemahaman. Studi menunjukkan bahwa peserta yang mendapatkan pengalaman langsung melalui *hands-on training* akan menyimpan informasi sebanyak 75%

(<https://www.nhi.fhwa.dot.gov/LearnersFirst/hands-on-practice-activities.htm>). Pemanfaatan obyek, bahan dan peralatan yang langsung digunakan memungkinkan peserta ikut terlibat dan termotivasi dalam kegiatan pelatihan. Pengalaman belajar seperti ini menjadikan peserta dapat berfikir secara kritis dan mandiri dalam melakukan kegiatan.

Bahan utama yang digunakan dalam pembuatan permen jeli ini adalah agar-agar yang terbuat dari rumput laut. Agar-agar rumput laut berdasarkan warna pigmennya dibedakan menjadi coklat, merah dan hijau, yang oleh ahli botani mengacu pada Phaeophyceae, Rhodophyceae dan Chlorophyceae. Rumput merah dan hijau banyak digunakan untuk memproduksi hidrokoloid seperti agar, alginat dan karagenan (Faridah, 2019). Hidrokolloid adalah zat non-kristalin dengan molekul yang sangat besar dan larut dalam air untuk memberikan larutan yang kental (viskos). Alginat, agar, dan karagenan adalah karbohidrat yang larut dalam air yang digunakan untuk mengentalkan (meningkatkan viskositas) larutan aqueous, untuk membentuk gel (*jelly*) dengan berbagai tingkat kekerasan, untuk membentuk film larut air, dan untuk menstabilkan beberapa produk, seperti es krim. Dalam kegiatan ini digunakan jeli yang berupa agar-agar dari rumput laut. Permen jeli yang terbuat dari agar-agar mengandung serat dan antioksidan yang bermanfaat bagi kesehatan.

Tingkat konsumsi permen mengandung gula yang tinggi terutama pada anak-anak dapat berdampak buruk bagi kesehatan karena adanya kontaminan seperti 5-hidroksimetil, 2 furaldehid, acrilamida dan lain-lain selama proses produksi (Mutlu et al., 2018). Selain itu adanya bahan tambahan pangan seperti zat perasa dan pewarna juga memiliki efek negative bagi kesehatan. Gula seperti sirup sukrosa dan fruktosa sering kali ditambahkan sebagai pemanis dalam permen jeli. Oleh karena itu dengan membuat permen jeli secara mandiri, para Ibu peserta pelatihan ini dapat membuat permen jeli yang lebih sehat. Untuk menjaga kesehatan, gula yang ditambahkan dapat digantikan dengan bahan pemanis lain yang lebih sehat misalnya menggunakan madu.

Pada proses pembuatan jeli candy jahe ini juga ditambahkan ekstrak jahe. Jahe merupakan jenis rimpang yang mudah diperoleh dari lingkungan setempat. Dengan adanya kegiatan ini masyarakat dapat termotivasi dalam menanam jahe di pekarangan. Selain bermanfaat dalam mengoptimalkan pekarangan dengan menanam rempah sebagai bumbu masak, sebagai tanaman obat keluarga (TOGA) juga dapat dimanfaatkan dalam pembuatan makanan basah seperti jeli candy jahe ini. Jahe ditambahkan dalam permen jeli digunakan sebagai penambah cita rasa serta aroma jeli yang khas. Permen jahe dapat dikonsumsi sebagai permen penghangat tenggorokan. Bagi masyarakat yang kreatif produksi permen jeli memungkinkan untuk menjadi tambahan penghasilan keluarga. Menurut (Mustika et al., 2021), penambahan ekstrak jahe dapat mempengaruhi struktur fisik dan karakter antimikrobia permen jeli. Ekstrak jahe mengandung pati yang merupakan komponen hidrokoloid yang dapat meningkatkan tekstur permen jeli candy jahe (Nishidono et al., 2018). Selain itu kandungan minyak esensial, flavonoid, tanin, dan saponin juga dapat digunakan sebagai penghambat pertumbuhan kapang pada jeli candy jahe (Febriani et al., 2018).



Gambar 1. Pemateri sedang memberikan materi pelatihan

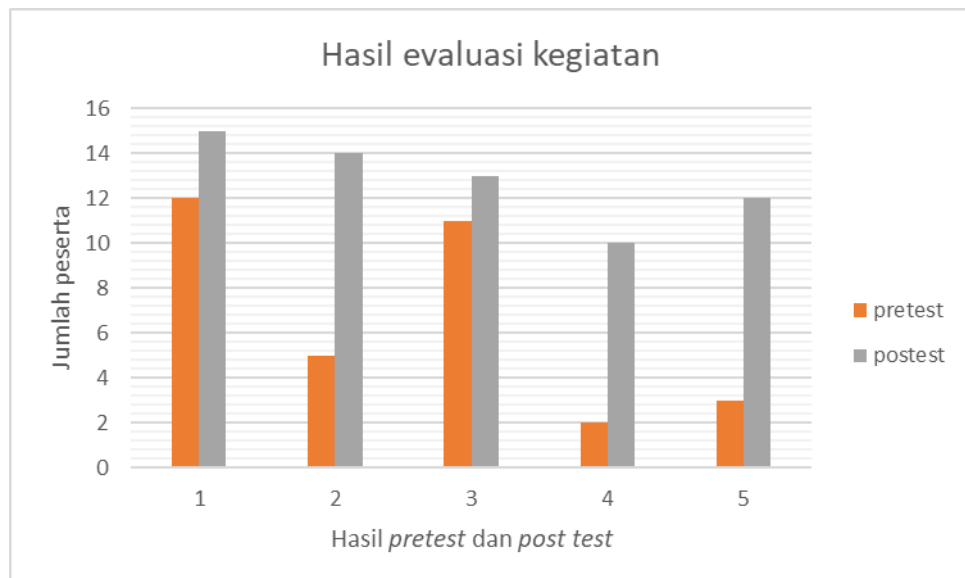


Gambar 2. Peserta sedang praktek membuat permen jeli jahe



Gambar 3. Permen jeli jahe yang dibuat oleh peserta pelatihan dan peserta yang sedang mencicipi permen jeli jahe

Aktivitas kegiatan pelatihan pembuatan permen jeli jahe dapat di lihat pada Gambar 1 dan Gambar 2. Pada Gambar 1 menunjukkan aktivitas pemaparan materi pembuatan permen jeli jahe yang disampaikan oleh pembicara. Gambar 2 menunjukkan peserta pelatihan yang sedang antusias mendengarkan penjelasan dari pemateri. Aktivitas berikutnya ditunjukkan pada Gambar 2, yang menunjukkan peserta sedang praktik membuat permen jeli jahe, Gambar 2 ini menunjukkan aktivitas merebus larutan jeli, gula, dan jahe yang pada gambar berikutnya terlihat peserta sedang menggulung permen jeli jahe. Pada Gambar 3 menunjukkan gambar permen jeli jahe yang dibuat oleh peserta, dan juga aktivitas peserta sedang mencicipi hasil permen jahe yang berhasil dibuat. Selanjutnya berdasarkan hasil evaluasi pretest dan post test yang ditunjukkan pada Grafik 1. dapat dilihat bahwa pelatihan ini dapat diserap dengan baik oleh peserta, yang mana peserta juga menunjukkan antusiasnya dalam mengikuti kegiatan secara *hands-on*.



Grafik 1. Peningkatan ketrampilan dan pengetahuan peserta kegiatan pelatihan

## KESIMPULAN

Pelatihan yang dilaksanakan secara *hands-on* dapat memberikan pengalaman belajar yang baik bagi peserta dan memudahkan peserta untuk memahami setiap proses dan tahap yang dipelajari. Peserta sangat antusias dan dapat memahami proses pembuatan *Ginger Jelly Candy* dengan baik. Sebagai rekomendasi pada pengabdian berikutnya perlu adanya pelatihan pengembangan varian produk permen jeli dengan bahan lain dan juga pengemasan produk yang lebih baik.

## Referensi

- Faridah, A. (2019). The effect of water extract of brown seaweed on the characteristic of jelly candy as a functional food. *International Journal of Research & Review*, 6(November), 11. [www.ijrrjournal.com](http://www.ijrrjournal.com)
- Febriani, Y., Riasari, H., Winingsih, W., Aulifa, D. L., & Permatasari, A. (2018). The Potential Use of Red Ginger (*Zingiber officinale* Roscoe) Dregs as Analgesic Potensi Pemanfaatan Ampas Jahe Merah (*Zingiber officinale* Roscoe) sebagai Obat Analgetik. *Journal of Pharmaceutical Science and Technology*, 1(1), 57–64.
- Mošovská, S., Nováková, D., & Kaliňák, M. (2015). Antioxidant activity of ginger extract and identification of its active components. *Acta Chimica Slovaca*, 8(2), 115–119. <https://doi.org/10.1515/acs-2015-0020>
- Mustika, S. A. M., Rostini, I., Rochima, E., & Pratama, R. I. (2021). Effect of the Addition Red Ginger Extract (*Zingiber officinale* Var *Rubrum*) on the Physical and Microbiological Characteristics of Seaweed Jelly Candy. *Asian Journal of Fisheries and Aquatic Research*, 13(6), 10–18. <https://doi.org/10.9734/ajfar/2021/v13i630280>
- Mutlu, C., Tontul, S. A., & Erbaş, M. (2018). Production of a minimally processed jelly candy for children using honey instead of sugar. *Lwt*, 93(February 2017), 499–505. <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2018.03.064>
- Nishidono, Y., Saifudin, A., Nishizawa, M., Fujita, T., Nakamoto, M., dan Tanaka, K. (2018). NPC Natural Product Communications 2007. *Natural Product Communication*, 13(7), 869–873. [https://www.researchgate.net/profile/Miguel-A-Pinheiro-De-Carvalho/publication/236850854\\_Volatiles\\_of\\_the\\_Inflorescences\\_of\\_the\\_Madeiran\\_Orchids\\_Goodyera\\_macrophylla\\_Lowe\\_and\\_Gennaria\\_diphylla\\_Link\\_Parl\\_and\\_Their\\_Role\\_in\\_Pollination/links/5b6474aa0f7e9b00](https://www.researchgate.net/profile/Miguel-A-Pinheiro-De-Carvalho/publication/236850854_Volatiles_of_the_Inflorescences_of_the_Madeiran_Orchids_Goodyera_macrophylla_Lowe_and_Gennaria_diphylla_Link_Parl_and_Their_Role_in_Pollination/links/5b6474aa0f7e9b00)
- Priya, R., R. (2021). Hands on Activities: Role of Methods of Teaching As Means of Interdisciplinary Education. *International Journal of Advanced Research*, 9(08), 454–460. <https://doi.org/10.21474/ijar01/13288>
- Sari, F. N., & Holinesti, R. (2022). The Effect Of Drying Temperature On The Quality Of Ginger Jelly Candy. *Jurnal Pendidikan Tata Boga Dan Teknologi*, 3(2), 95. <https://doi.org/10.24036/jptbt.v3i2.339>
- Tohma, H., Gülçin, İ., Bursal, E., Gören, A. C., Alwasel, S. H., & Köksal, E. (2017). Antioxidant activity and phenolic compounds of ginger (*Zingiber officinale* Rosc.) determined by HPLC-MS/MS. *Journal of Food Measurement and Characterization*, 11(2), 556–566. <https://doi.org/10.1007/s11694-016-9423-z>