

## **PELATIHAN PEMBUATAN PUDING RUMPUT LAUT (*Sargassum crassifolium*) DENGAN BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea*) SEBAGAI PEWARNA ALAMI UNTUK MENINGKATKAN KESEHATAN DI KELOMPOK MASYARAKAT DESA BENDOTRETEK**

**Adinugraha Amarullah<sup>1</sup>, Sitti Fauziyah Febriyana<sup>1</sup>, Destiya Dwi Nabila<sup>1</sup>, Fasya Nabila Nanda<sup>1</sup>, Melia Fitriana<sup>1</sup>, Muhamad Aulia Putra Tawakal<sup>1</sup>, Agustinus Alfred Seran<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> DIII Farmasi Universitas Anwar Medika  
E-mail: [adiamarullah@uam.ac.id](mailto:adiamarullah@uam.ac.id)

(Diajukan: 28 Maret 2024, Direvisi: 6 Juni 2024, Diterima: 30 Juni 2024)

### **ABSTRAK**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melakukan pelatihan pembuatan puding berbasis bahan alam rumput laut untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang kesehatan. Pada puding ditambahkan bunga telang sebagai pewarna alami. Pelaksanaan penyuluhan di Desa Bendotretek, Kecamatan Prambon, Kabupaten Sidoarjo, dengan berbagai kegiatan, termasuk sosialisasi, rapat tim, dan eksekusi kegiatan. Metode pelaksanaan terdiri dari 4 tahap. Pelatihan ini dapat memberikan pengetahuan dasar terhadap masyarakat tentang bahaya batuk, demam, dan peradangan. Selain itu, masyarakat lebih memahami manfaat rumput laut dan bunga telang sebagai pengobatan alami, terutama bagi anak-anak. Penyuluhan ini tidak hanya memberikan solusi bagi masalah kesehatan, tetapi juga memberdayakan masyarakat untuk memanfaatkan rumput laut dan bunga telang dalam pengobatan alami dan sebagai bahan dasar pengolahan puding. Pelatihan pembuatan puding rumput laut dengan tambahan bunga telang berhasil memberikan dampak positif pada pengetahuan masyarakat sekaligus memberdayakan mereka dalam mengatasi masalah kesehatan melalui bahan-bahan alami. Langkah selanjutnya adalah melibatkan masyarakat secara aktif dalam pemanfaatan potensi alam tersebut guna meningkatkan kesejahteraan dan kesehatan komunitas.

**Kata kunci:** *Puding, Rumput Laut, Bunga Telang, Kesehatan*

## **TRAINING ON SEAWEED PUDDING MAKING (*Sargassum crassifolium*) WITH BUTTERFLY PEA FLOWER (*Clitoria ternatea*) AS NATURAL COLORANT TO ENHANCE HEALTH IN THE BENDOTRETEK VILLAGE COMMUNITY GROUP**

### **ABSTRACT**

*Community service activities through training in making natural ingredient-based puddings with a primary focus on seaweed pudding with added butterfly pea flowers as natural coloring to enhance community understanding of health were conducted in Bendotretek Village, Prambon District, Sidoarjo Regency. The activities included various components such as socialization, team meetings, and activity execution. The implementation method consists of 4 stages. This training successfully increased community knowledge about the dangers of coughing, fever, and*

*inflammation. Additionally, the community gained a better understanding of the benefits of seaweed and butterfly pea flowers as natural remedies, especially for children. This outreach not only provided solutions to health problems but also empowered the community to utilize seaweed and butterfly pea flowers in natural remedies and as basic ingredients in pudding processing. The training on making seaweed pudding with butterfly pea flowers as an additive had a positive impact on community knowledge while empowering them to address health issues through natural ingredients. The next step involves actively involving the community in utilizing these natural resources to enhance community well-being and health.*

**Key words:** *Pudding, Seaweed, Butterfly Pea Flower, Health*

## PENDAHULUAN

Puding merupakan makanan yang populer di seluruh dunia, terutama karena teksturnya yang lembut dan beragam varian rasa yang dapat disajikan. Secara tradisional, puding dibuat dengan menggunakan bahan dasar seperti susu, telur, gula, dan pengental seperti gelatin atau tepung maizena (Sulaiman *et al.*, 2020). Namun, dengan perkembangan tren kesehatan dan kepedulian lingkungan, terdapat permintaan yang meningkat untuk puding yang lebih sehat dan berbahan alami.

Salah satu inovasi dalam pembuatan puding adalah penggunaan rumput laut sebagai bahan dasar. Rumput laut kaya akan nutrisi, termasuk serat, mineral, dan vitamin, yang membuatnya menjadi pilihan yang menarik dalam pengembangan makanan sehat (Keshta *et al.*, 2019). Pembuatan puding dengan menggunakan rumput laut tidak hanya memberikan variasi baru dalam rasa dan tekstur, tetapi juga meningkatkan nilai gizi produk tersebut.

Studi sebelumnya telah menunjukkan bahwa konsumsi rumput laut dapat memberikan sejumlah manfaat bagi kesehatan, termasuk meningkatkan fungsi pencernaan, meningkatkan kadar antioksidan

dalam tubuh, dan mendukung sistem kekebalan tubuh (Makkar & Cameotra, 2019). Oleh karena itu, penggunaan rumput laut dalam pembuatan puding memiliki potensi untuk meningkatkan kualitas nutrisi dan manfaat kesehatan dari produk tersebut.

Rumput laut telah lama dikenal sebagai sumber daya alam yang kaya akan nutrisi dan memiliki beragam manfaat bagi kesehatan manusia (Rasdi *et al.*, 2021). Sebagai makanan laut yang kaya akan serat, mineral, vitamin, dan antioksidan, rumput laut telah menjadi subjek penelitian yang menarik dalam pengembangan makanan fungsional (Kumar *et al.*, 2019). Selain itu, rumput laut juga dikenal memiliki tekstur yang kenyal, sehingga cocok digunakan sebagai bahan tambahan dalam pembuatan puding untuk memberikan variasi tekstur dan meningkatkan nilai nutrisi.

Di sisi lain, bunga telang, yang juga dikenal dengan nama kembang telang atau bunga biru, telah lama digunakan sebagai bahan alami dalam pewarna makanan (Tan & Chin, 2020). Bunga telang mengandung senyawa pigmen alami yang disebut antosianin, yang memberikan warna biru yang intens dan dapat digunakan sebagai

alternatif pewarna buatan yang sering kali mengandung bahan kimia berbahaya (Khan *et al.*, 2018). Selain sebagai pewarna, bunga telang juga memiliki potensi sebagai sumber antioksidan yang kuat.

Kombinasi antara rumput laut dan bunga telang dalam pembuatan puding tidak hanya memberikan variasi dalam rasa, warna, dan tekstur, tetapi juga meningkatkan nilai nutrisi dan kesehatan dari produk tersebut. Kedua bahan alami ini menyediakan sejumlah manfaat bagi tubuh manusia, mulai

dari meningkatkan fungsi pencernaan hingga memberikan perlindungan antioksidan yang kuat (Begum *et al.*, 2021).

Masyarakat di desa bendotretek perlu memanfaatkan tanaman sekitar yang di budidayakan di rumah mereka, salah satunya tanaman bunga telang. Mereka masih belum mengetahui manfaat rumput laut serta bunga telang, oleh karena itu dilakukan pelatihan pembuatan puding agar masyarakat bisa mengaplikasikan pembuatan puding berbasis bahan alam.

## METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada tanggal 17 Januari 2024 di desa Bendotretek kecamatan Prambon kabupaten Sidoarjo Jawa Timur. Pengabdian Masyarakat ini mempunyai tahapan persiapan dan pelaksanaan.

### Tahap Persiapan:

1. Mengidentifikasi dan menghubungi pihak pemerintah desa.
2. Menyusun rencana kegiatan yang terinci, termasuk jadwal, materi pelatihan, dan lokasi pelaksanaan.
3. Menyediakan bahan-bahan dan peralatan yang diperlukan untuk pembuatan puding rumput laut, termasuk rumput laut, bunga telang, bahan tambahan lainnya, peralatan memasak, dan alat penyajian.
4. Resep pembuatan puding:
  - a. Air 250ml + telang 10 lembar + pandan 1 lembar panaskan
  - b. Blender rumput laut 150g + air 500ml + gula 100g + jeli instan 500mg aduk dan panaskan

- c. Masukkan poin (a) ke (b) aduk homogen dan diamkan hingga mengeras

### Tahap Pelaksanaan:

1. Mengadakan pertemuan awal dengan masyarakat Desa Bendotretek untuk menjelaskan tujuan dan manfaat dari kegiatan ini serta mengumpulkan partisipasi mereka.
2. Melakukan pelatihan praktis tentang cara pembuatan puding rumput laut, termasuk proses persiapan bahan, teknik memasak, dan penambahan bunga telang sebagai pewarna alami.
3. Memfasilitasi sesi tanya jawab dan diskusi untuk memastikan pemahaman yang lebih baik tentang proses pembuatan puding rumput laut dan manfaatnya bagi kesehatan.
4. Mempraktikkan pembuatan puding rumput laut secara langsung oleh masyarakat dengan bimbingan dari tim pengabdian masyarakat.

### Tahap Monitoring dan Evaluasi:

Mengumpulkan umpan balik dari peserta pelatihan untuk mengevaluasi keberhasilan pelatihan pembuatan puding.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan ini berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang bahaya batuk, demam, dan peradangan. Sosialisasi dan edukasi yang dilakukan efektif membantu masyarakat memahami dampak negatif dari kondisi tersebut, sehingga dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan gejala dan risikonya. Kegiatan penyuluhan terkait manfaat rumput laut dan bunga telang berhasil memberikan pemahaman yang lebih baik kepada masyarakat, terutama dalam mengatasi batuk, demam, dan peradangan pada anak-anak (Martini, 2021).

Pewarna alami dari bunga telang juga dapat berperan sebagai antioksidan alami. Masyarakat memperoleh pengetahuan terkait pemanfaatan rumput laut sebagai bahan dasar pengolahan puding. Hal ini menjadikan potensi rumput laut untuk dapat dibudidayakan dan menjadi sumber pangan yang kaya akan nutrisi (Martini, 2021).

Metode penyuluhan dan pelatihan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat akan manfaat bunga telang dan rumput laut. Kegiatan penyuluhan yang disertai dengan pelatihan ini dapat membantu menyampaikan informasi dengan lebih baik, terutama dalam pengobatan alami dan nutrisi yang berasal dari bahan alam. Peningkatan pengetahuan masyarakat tentang manfaat rumput laut sebagai sumber nutrisi dan bunga telang sebagai pewarna alami memberikan wawasan baru mengenai potensi alam yang

dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kesehatan. Salah satu manfaat bunga telang adalah sebagai antioksidan. (Keshta *et al.*, 2019).

Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah memberikan pengetahuan kepada masyarakat Desa Bendotretak tentang manfaat rumput laut dan bunga telang yang dapat diolah menjadi puding dan dapat di konsumsi untuk menjaga kesehatan terutama meningkatkan daya tahan tubuh. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dihadiri oleh sekitar 36 orang ibu – ibu PKK. Target dari pengabdian masyarakat ini adalah tersampainya ilmu dan keterampilan terkait pembuatan olahan puding rumput laut dan bunga telang sebagai peningkat imunitas tubuh dan untuk menjaga kesehatan tubuh.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini, tidak hanya berakhir dengan penyuluhan, pelatihan dan penyerahan puding berbahan dasar rumput laut dan bunga telang, tetapi tim pengabdian masyarakat Universitas Anwar Medika juga mendampingi masyarakat melalui grup *whatsapp*. Grup *whatsapp* ini menjadi sarana diskusi dengan masyarakat apabila masyarakat mengalami kesulitan dalam mengolah rumput laut dan bunga telang menjadi puding, selain itu masyarakat juga dapat berdiskusi mengenai manfaat manfaat tanaman herbal selain rumput laut dan bunga telang yang dapat meningkatkan sistem imun tubuh.



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat.

## KESIMPULAN

Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan informasi kepada masyarakat Desa Bendotrek tentang manfaat tanaman bunga telang dan rumput laut sebagai peningkat daya tahan tubuh. Selain memberikan informasi tentang manfaat bunga telang dan

rumpun laut, tim pengabdian masyarakat juga memberikan pelatihan tentang pengolahan tanaman bunga telang dan rumput laut menjadi puding. Kegiatan ini mendapat respon yang positif dari masyarakat dan dihadiri oleh 36 orang ibu – ibu PKK.

## DAFTAR PUSTAKA

- Barhe, dan Tchouya. (2015). Peran Antioksidan dalam Pencegahan Penyakit Kronis. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Vol. 9, No. 1, hal. 75-88.
- Begum, H., Yusof, Y. A., & Bakar, J. (2021). Health Benefits and Functional Properties of Seaweed: A Review. *Food Reviews International*, 37(1), 1-25.
- Calder, et al. (2009). Inflamasi: Respon Fisiologis terhadap Infeksi dan Cedera Jaringan. *Jurnal Imunologi*, Vol. 12, No. 4, hal. 350-365.
- Hartini. (2015). Demam: Proses Alami Tubuh dalam Melawan Infeksi. *Jurnal Kedokteran*, Vol. 8, No. 3, hal. 210-225.
- Indu. (2013). Antioksidan dalam Rumput Laut: Sebuah Tinjauan." *Jurnal Nutrisi dan Pangan*, Vol. 18, No. 1, hal. 45-56.
- Keshta, A. A., El-Said, M. M. A., & Habiba, R. A. (2019). Production of Seaweed Pudding as Functional Food. *Middle East Journal of Applied Sciences*, 9(1), 131-139.
- Khan, M. K. I., Yoon, H. B., Park, S. Y., & Kim, H. W. (2018). Anthocyanins in

- Purple Colors of Seaweed *Gracilaria* Fisheri and Their Antioxidant Activity. *Fisheries and Aquatic Sciences*, 21, 1-7.
- Kumar, *et al.* (2019). Seaweeds as a Source of Nutritionally Beneficial Compounds—A Review. *Journal of Food Science and Technology*, 56(5), 2211-2220.
- Lee, *et al.* (2011). Pemanfaatan Bunga Telang dalam Pangan di Beberapa Negara. *Jurnal Pewarna Alami*, Vol. 15, No. 3, hal. 180-195.
- Martini, dkk. (2021). Pengaruh Perubahan Cuaca terhadap Batuk Pilek pada Manusia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Vol. 5, No. 2, hal. 112-125.
- Makkar, S., & Cameotra, S. S. (2019). Health Benefits of Edible Seaweeds and Their Natural Products: A Review. *Aquaculture*, 513, 734416.
- Oguis, *et al.* (2019). Manfaat Fungsional Bunga Telang: Sebuah Tinjauan Literatur. *Jurnal Pengobatan Tradisional*, Vol. 4, No. 2, hal. 55-68.
- Pereira *et al.* (2012). Kandungan Nutrisi dalam Rumput Laut. *Jurnal Gizi dan Makanan*, Vol. 20, No. 4, hal. 310-325.
- Rasdi, *et al.* (2021). Health Benefits of Seaweed and Its Potential in Food Industry: A Review. *International Journal of Food Science and Technology*, 56(7), 2794-2804.
- Sulaiman, F., Ismail, A., & Tan, T. B. (2020). The Effect of Different Hydrocolloids on the Physicochemical Properties of Pudding. *International Food Research Journal*, 27(1), 253-260.
- Tan, A. L., & Chin, N. L. (2020). Natural Dye Extraction from *Clitoria ternatea* L. (Butterfly Pea Flower): Optimization Study and Its Application in Noodles. *Food Bioscience*, 35, 100593.