

Pemanfaatan Bunga Telang (*Clitoria Ternatea*) untuk Pembuatan Cendol di Desa Sindanglaut, Lemahabang, Kabupaten Cirebon

Ine Suharyani¹, Reny Amelia^{1*}, Indah Setyaningsih¹, Tresna Lestari¹, Yayan Rizikiyan¹, Yuniarti Falya¹, Ayunda², Ghany Ahadi¹, Vina Nurul Fitriani¹, Naida Ajeng Maryanto², Fathiya Putri Alifia¹, Meliani², Halimah Tussadiyah¹

¹Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan Cirebon, Jawa Barat, Indonesia

²Prodi S1 Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan Cirebon, Jawa Barat, Indonesia

Email : r3nn3m@gmail.com

Article Info

Submitted: 19 September 2024

Revised: 3 Maret 2025

Accepted: 25 Maret 2025

Published: 30 Maret 2025

Keywords: Bunga telang, cendol, antioksidan, Sindanglaut

Abstract

Cendol was known as a popular cold drink in Indonesia. To make cendol, synthetic color often used to get attractive color, but in other side this dye may have a serious problem for health. To address this issue, this program was done to practice the making of cendol by using natural dye such as butterfly pea flower which has blue-purple color. The use of natural dyes not only provides an attractive color but also offers health benefits as a natural antioxidant. In this program, we educate and practice the PKK members of Sindanglaut Village about the utilization of butterfly pea flower member in making cendol ice. The activity held on July-August 2024, involved 16 participants. The methods used in this program consisting of presentation, demonstration, and practice. The assessment about the improvement of their knowledge were done by pre- and post-tests. The results showed an increase in knowledge of participants about the benefits of butterfly pea flowers and the techniques for making cendol. In addition, the participants' enthusiasm for the training is very high, although some challenges, such as a decline in participants' motivation, were addressed with interventions like cheers and door prizes. This socialization is expected to motivate the PKK members to continue developing innovations in food and beverage preparation, as well as to promote the use of natural ingredients that are beneficial for health. In addition, this counseling can be an idea for utilizing materials available around the house to make food or drinks that can be sold, thereby increasing community income.

Abstrak

Cendol dikenal sebagai minuman dingin yang populer di Indonesia. Untuk membuat cendol, pewarna sintetis sering digunakan untuk mendapatkan warna yang menarik, tetapi di sisi lain, pewarna ini dapat memiliki masalah serius bagi kesehatan. Untuk mengatasi masalah tersebut, program ini dilakukan untuk mempraktikkan pembuatan cendol dengan menggunakan pewarna alami seperti bunga telang yang memiliki warna biru-ungu. Penggunaan pewarna alami tidak hanya memberikan warna yang menarik tetapi juga menawarkan manfaat kesehatan sebagai antioksidan alami. Pada program ini, kami memberikan penyuluhan dan melatih anggota PKK Desa Sindanglaut tentang pemanfaatan bunga telang dalam pembuatan es cendol. Kegiatan yang diadakan pada Bulan Juli- Agustus 2024, melibatkan 16 peserta. Metode yang digunakan dalam program ini terdiri dari presentasi, demonstrasi, dan praktik. Penilaian tentang peningkatan pengetahuan mereka dilakukan melalui tes awal dan tes akhir. Hasilnya menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta tentang manfaat bunga telang dan teknik pembuatan cendol. Selain itu, antusiasme peserta terhadap pelatihan sangat tinggi, meskipun beberapa tantangan, seperti penurunan motivasi peserta, telah diatasi dengan intervensi seperti sorakan dan hadiah undian. Penyuluhan dan pelatihan ini diharapkan dapat memotivasi anggota PKK untuk terus mengembangkan inovasi dalam penyajian makanan dan minuman, serta

mempromosikan penggunaan bahan-bahan alami yang bermanfaat bagi kesehatan. Selain itu, penyuluhan ini dapat menjadi salah satu ide pemanfaatan bahan yang tersedia di sekitar rumah untuk dibuat makanan atau minuman yang dapat dijual sehingga meningkatkan pendapatan masyarakat

1. PENDAHULUAN

Es cendol adalah produk minuman dingin atau makanan penutup yang banyak disukai oleh banyak orang, mulai dari anak-anak hingga dewasa. Es cendol biasanya disajikan dengan santan, gula merah, dan es serut atau es batu. Warna cendol yang ditampilkan biasanya adalah warna hijau yang biasanya didapatkan dari daun pandan. Selain diperoleh secara alami, ada juga beberapa pengrajin yang menggunakan pewarna sintetik yang dapat memberikan dampak negatif diantaranya gangguan pada saluran cerna karena pewarna ini tidak dapat dimetabolisme. Sebagian memilih pewarna sintetik karena lebih mudah dan cepat digunakan dibanding dengan penggunaan pewarna alami. Oleh karena itu, menggunakan pewarna alami menjadi salah satu upaya untuk mengatasi hal tersebut, serta diharapkan dapat menambah nilai produk karena adanya komponen aktif sebagai antioksidan alami (Amalianti et al., 2024; Suharyani et al., 2024).

Bunga telang (*butterfly pea flower*) merupakan sumber pewarna ungu kebiruan yang kaya akan antioksidan. Bunga Telang termasuk dalam keluarga *Fabaceae* atau kacang-kacangan. Nama "Bunga Telang" berasal dari kata dalam bahasa Sanskerta, yaitu "kliutra," yang berarti "kunci" (Saras, 2023). Warna ungu-biru pada bunga telang karena adanya antosianin yang merupakan pigmen alami yang berpotensi sebagai antioksidan (Meidayanti Putri et al., 2015; Purwanto et al., 2022).

Bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) merupakan tanaman yang berasal dari daerah Ternate, Maluku. Bunga ini tumbuh di daerah tropis seperti Asia sehingga penyebarannya sampai Amerika Selatan, Afrika, Brazil, Pasifik Utara, dan Amerika Utara (Angriani, 2019). Bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) sering disebut sebagai *butterfly pea* atau *blue pea* (gambar 1) karena memiliki ciri khas dengan kelopak tunggal berwarna ungu, biru, merah muda dan putih (Martini et al., 2020). Bunga telang merupakan bagian dari tanaman merambat menahun yang tergolong dalam keluarga *Fabaceae* atau polong-polongan (Marpaung, 2020). Bunga ini sangat mudah tumbuh di mana saja dengan cara merambat sehingga sering dipangkas agar pertumbuhannya tidak terlalu meluas. Di Indonesia, bunga telang sudah dikenal luas dan dibudidayakan di sekitar pekarangan rumah baik untuk keindahan maupun untuk pengobatan tradisional. Oleh karena itu bunga telang dijadikan sebagai tanaman obat keluarga (TOGA).



Gambar 1. Bunga Telang

Warna ungu kebiruan pada bunga ini disebabkan oleh kandungan antosianin pada bunga telang memiliki aktivitas antioksidan yang lebih tinggi dibandingkan dengan antosianin dari ekstrak bunga yang lain (Kazuma et al., 2003). Menurut Hiromoto et al. (2013) antosianin yang terdapat pada bunga telang adalah delphinidin 3-o-glikosida. Pada bunga telang juga terdapat beberapa senyawa bioaktif kaempferol, kuersetin, dan mirisetin (Budiasih & Telang, 2017; Widjajanti et al., 2023) Bunga telang juga mempunyai potensi farmakologis sebagai anti mikroba, anti depresan, antelmintik, anti kanker dan anti diabetes (Purba, 2020). Seluruh bagian Bunga telang dapat mengobati penyakit insomnia, keputihan, gonorrhea, diabetes, rematik, bronkhitis, asma, maag, paru, demam, sakit telinga dan penyakit kulit. Selain itu juga Bunga Telang memiliki banyak manfaat yaitu dapat mengobati mata merah, mata

lelah, tenggorokan, penyakit kulit, gangguan urinaria, dan anti racun (Budiasih & Telang, 2017; D. Novita et al., 2023).

Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L) mengandung senyawa antioksidan golongan flavonoid, antosianin yang mampu memperlambat penuaan, menghambat penyakit neurologis inflamasi, diabetes dan infeksi bakteri dengan cara memperbaiki biomolekul yang telah dirusak, menurunkan kadar kolesterol serta reaksi berantai dari radikal bebas (Meidayanti Putri et al., 2015; Purwanto et al., 2022). Salah satu pilihan sumber antioksidan alami yang menjadi pilihan alternatif sebagai sumber antioksidan bunga telang, yang mengandung senyawa flavonoid dan antosianin. Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L) mengandung senyawa antioksidan golongan flavonoid, antosianin yang mampu memperlambat penuaan, menghambat penyakit nurologis inflamasi, diabetes dan infeksi bakteri dengan cara memperbaiki biomolekul yang telah dirusak, menurunkan kadar kolesterol serta reaksi berantai dari radikal bebas (Meidayanti Putri et al., 2015). Besarnya manfaat bunga telang dibidang kesehatan menjadikan bunga telang sebagai peluang untuk dijadikan zat aktif sediaan farmasi, bahan makanan dan minuman maupun kosmetik, sehingga perlu adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman tentang bunga telang serta pengembangannya dalam bentuk inovasi produk salah satunya adalah minuman (Purwanto et al., 2022; Widjajanti et al., 2023).

Pengabdian kepada masyarakat (PkM) merupakan pelatihan untuk membantu mengembangkan inovasi untuk para setiap peserta yang mengikutinya. Oleh karena itu, dalam membuat sebuah sosialisasi pembuatan cendol berbahan dasar ekstrak Bunga Telang untuk menambahkan ilmu dan pengetahuan yang baru kepada setiap para ibu PKK, yang menjadi peserta dalam kegiatan ini. Selain itu, dalam membuat es cendol dengan Bahan Dasar ekstrak Bunga Telang karena hidangan penutup dan minuman ini banyak diminati oleh anak-anak hingga dewasa serta melalui PKM ini dapat membantu mengembangkan hidangan penutup ataupun minuman yang lebih kreatif melalui penggunaan pewarna alami dari tumbuhan yang ada di sekitar kita. Bunga telang dapat digunakan untuk pengganti pewarna sintetis *food grade* biru berlian C1 42090.

Di desa Sindanglaut sendiri, tanaman ini dapat ditemukan dengan mudah di pekarangan rumah, area lapangan sepakbola milik desa maupun di area lainnya (Gambar 1). Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Sindanglaut Kecamatan Lemahabang, Kabupaten Cirebon. Desa Sindanglaut merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Lemahabang, Kabupaten Cirebon dengan luas wilayah 146,608 Ha dengan jumlah penduduk sebanyak 4.354 jiwa yang terdiri dari 2.229 laki-laki dan 2.125 perempuan dengan jumlah 1.315 kepala keluarga. Desa Sindanglaut terdiri dari 5 Dusun/Blok, dengan 5 RW dan 19 RT. Lima Dusun/Blok tersebut diantaranya adalah Blok Manis, Blok Pahing, Blok Wage, Blok Puhun, dan Blok Keliwon. Penduduk Desa Sindanglaut memiliki beragam jenis pekerjaan seperti sebagai petani, pedagang, buruh pabrik, dan lain-lain.

Berdasarkan hasil survei pada aspek kesehatan, di desa ini banyak terdapat warga yang menderita penyakit diabetes dan mengonsumsi obat-obatan dalam jangka waktu yang lama. Bunga telang ditawarkan untuk menjadi salah satu pendukung dalam mengatasi diabetes karena memiliki khasiat membantu menurunkan kadar gula dalam tubuh. Kandungan senyawa kimia bunga telang berperan sebagai antioksidan, anti inflamasi, anti kanker, antibiotik. Air seduhan bunga telang dapat digunakan sebagai tambahan untuk membantu menurunkan kadar gula dalam tubuhnya, sehingga mengurangi konsumsi obat diabetes, serta menjaga metabolisme tubuh tetap normal (Wahibah et al., 2022).

Dari segi aspek fisik, akses jalan di Desa Sindanglaut sudah dilapisi aspal dan sangat dekat dengan jalan utama atau jalan alternatif antara ibu kota dengan penduduk setempat sehingga sangat mudah bagi warga luar daerah untuk menemukan Desa Sindanglaut. Di Desa Sindanglaut terdapat program POSBINDU (Pos Binaan Terpadu) untuk memonitoring dan deteksi dini faktor risiko PTM (Penyakit tidak menular), namun ditemukan banyak lansia mengalami peningkatan kadar gula darah yang mana hal tersebut merupakan salah satu tanda dari penyakit diabetes. Oleh karena itu selain mengedukasi mengenai bahaya diabetes, masyarakat juga perlu diberikan edukasi mengenai pengganti gula untuk meminimalisir kenaikan kadar gula darah. Banyaknya peningkatan kadar gula pada lansia menjadi salah satu penyebab untuk melaksanakan program sosialisasi pembuatan cendol dari bunga telang. Bunga telang mengandung anti diabetes, sehingga cocok untuk para lansia yang mengalami peningkatan kadar gula darah. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa ada penurunan gula darah yang signifikan setelah konsumsi air seduhan bunga telang selama satu bulan (M. Novita et al., 2016).

Desa ini terkenal dengan berbagai produk industri rumahan warga seperti tempe, tahu, kerupuk, intips (pepes tahu), dan yang lainnya, termasuk es cendol. Melalui program ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru mengenai pemanfaatan bunga telang dalam salah satu minuman, yaitu es cendol sebagai contoh, sehingga ke depannya, setelah pelatihan ini masyarakat dapat menggunakan bunga telang dalam berbagai produk makanan dan minuman baik untuk konsumsi sendiri maupun untuk meningkatkan penghasilan dari usaha rumahan yang mereka miliki, dengan memanfaatkan bahan alami sebagai sumber pewarna makanan dan minuman, sekaligus memberikan manfaat tambahan bagi produk yang mereka hasilkan.

2. METODE

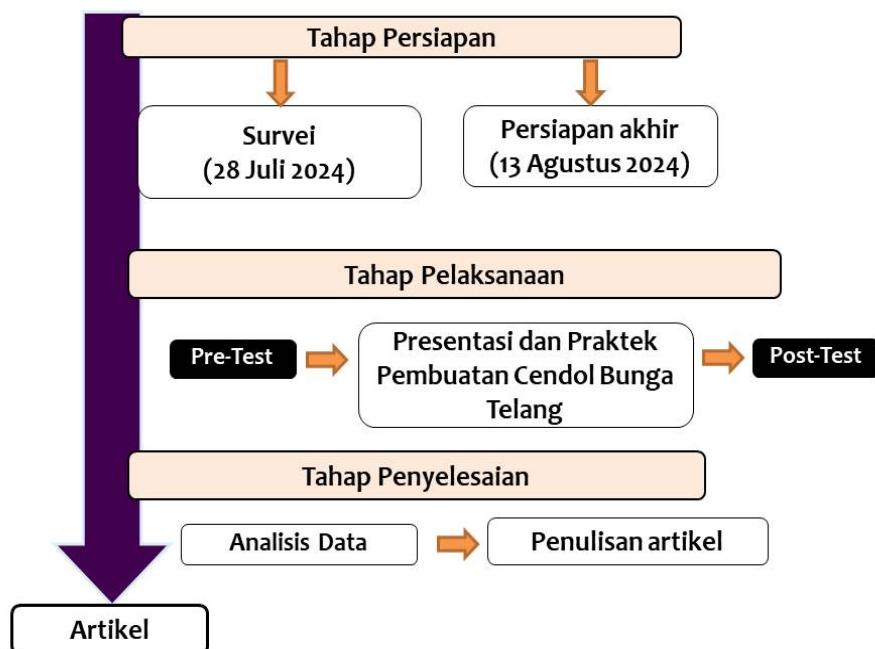
Kegiatan ini dilakukan di Desa Sindanglaut, Kecamatan Lemahabang, Kabupaten Cirebon Jawa Barat. Kegiatan tersebut dilakukan secara *offline* pada Bulan Juli-Agustus 2024 dan diikuti oleh sebagian ibu-ibu PKK sebanyak 16 orang.

Program tersebut terdiri dari beberapa tahap, yaitu memberikan penyuluhan dan mendemonstrasikan cara membuat cendol dari bunga telang, yang diikuti dengan praktik pembuatan cendol oleh peserta.

Pada kegiatan PkM (Pengabdian kepada Masyarakat) ini sosialisasi dan pelatihan pembuatan cendol berbahan dasar bunga telang bertujuan untuk:

- Meningkatkan pengetahuan kepada ibu-ibu PKK mengenai manfaat bunga telang
- Memberikan pengalaman baru dalam bereksperimen untuk membuat cendol berbahan dasar ekstrak bunga telang
- Membuat inovasi baru dalam membuat makanan dan minuman

Metode yang digunakan adalah pemaparan, demonstrasi dan praktik secara mandiri (Suharyani et al., 2023; Wathoni et al., 2023; Yuniarti et al., 2024). Pada sesi presentasi, dipaparkan mengenai manfaat bunga telang. Selanjutnya diberikan pemaparan mengenai cara membuat cendol dengan pewarna bunga telang, yang dilanjutkan dengan demonstrasi untuk mengajarkan cara membuat cendol. Pada akhir pelatihan, peserta diberikan kesempatan untuk membuat cendol secara berkelompok, serta mencicipinya secara bersama-sama.



Gambar 2. Metode pelaksanaan

Rancangan pengabdian terdiri dari empat komponen (gambar 2), yaitu:

- Perencanaan dan persiapan, pada tahap ini dilakukan survei ke lingkungan untuk mengetahui potensi yang dapat dijadikan sebagai tema pelatihan. Selain itu dilakukan diskusi dengan pemerintah desa dan tokoh masyarakat untuk menentukan tema, sasaran, waktu dan tempat pelatihan.
- Pendidikan, pada tahap ini dilakukan sosialisasi meliputi penyampaian materi mengenai pembuatan cendol berbahan dasar ekstrak bunga telang kepada ibu-ibu PKK yang diharapkan setelah penyampaian materi ibu-ibu PKK dapat menggunakan kemampuannya untuk cendol berbahan dasar ekstrak bunga telang.
- Eksperimen, yaitu mendemonstrasikan cendol berbahan dasar ekstrak bunga telang kepada Ibu-ibu PKK mendemonstrasikannya secara mandiri.
- Praktek secara langsung oleh peserta. Ibu-ibu PKK mempraktekkan pembuatan cendol sampai dengan penyajiannya sehingga siap dikonsumsi.
- Evaluasi, tahap ini bertujuan untuk mengetahui keberhasilan kegiatan ini. Keberhasilan dari kegiatan ini dapat dilihat dari meningkatnya pengetahuan mitra mengenai manfaat bunga telang. Untuk menilai kegiatan ini, *pre-test* dan *post-test* kuisioner diberikan sebelum dan sesudah sosialisasi. Kuisioner tersebut berisi pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang dibahas selama sosialisasi. Skor *post-test* peserta lebih tinggi daripada *pre-test* menunjukkan bahwa penyuluhan telah berhasil.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

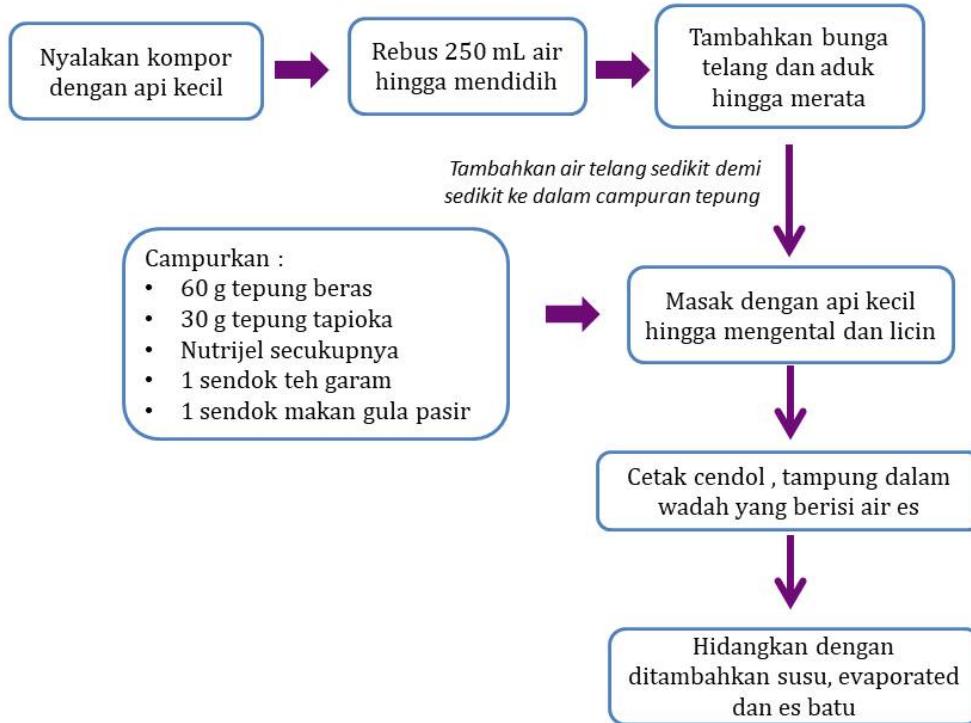
Pada kegiatan pengabdian ini, bunga telang selain dijadikan sebagai bahan pewarna juga bermanfaat untuk kesehatan, yaitu sebagai sumber antioksidan alami sebagai alternatif untuk masyarakat yang tidak ingin mengonsumsi zat-zat sintetis dalam waktu lama. Kegiatan sosialisasi ini terdiri dari pemaparan materi mengenai manfaat bunga telang dan praktik membuat cendol menggunakan ekstrak bunga telang. Sebelum memaparkan dan mendemonstrasikan, ibu-ibu PKK akan dibagikan *pre-test* untuk mengetahui pengetahuan ibu-ibu PKK mengenai bunga telang (gambar 3).



Gambar 3. Penggerjaan soal *Pre-test* dan presentasi materi

Pembuatan cendol dari bunga telang terbagi menjadi dua tahap yaitu pembuatan ekstrak bunga telang dan pembuatan cendol dengan menggunakan pewarna alami dari ekstrak bunga telang. Pembuatan ekstrak bunga telang dimulai dari pencucian bunga telang lalu dikeringkan di bawah sinar matahari (Sianipar et al., 2024).

Bahan untuk pembuatan cendol diantaranya adalah 250 ml air panas, 60 g tepung beras, 30 g tepung tapioca, 1 *sachet* agar-agar plain, garam, gula pasir, bunga telang yang sudah dikeringkan dan es batu(Fizriani et al., 2021). Berikut adalah cara pembuatan cendol dengan pewarna bunga telang:



(a)



(b)

Gambar 4. Bagan pembuatan cendol bunga telang (a), dan praktek pembuatan cendol berbahan dasar bunga telang oleh peserta (b)

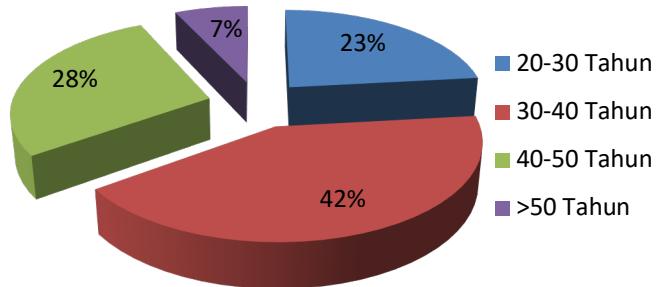
Setelah dilakukan pemaparan materi mengenai manfaat dan cara pengolahan bunga telang, selanjutnya dilakukan demonstrasi pembuatan cendol. Bunga telang diseduh dengan air panas, dan didinginkan. Campuran tersebut disaring dan diambil airnya saja. Semua tepung dicampurkan dalam keadaan kering, lalu ditambahkan ekstrak bunga telang tersebut. Selanjutnya campuran ini diaduk dengan pemanasan api kecil sambil diaduk-aduk sampai diperoleh massa yang agak kental, dan berwarna biru-keunguan. Selanjutnya massa dicetak dengan cetakan cendol, dan hasil cetakan langsung dijatuhkan pada es batu. Setelah diperoleh cendol yang sudah dicetak, disaring untuk memisahkan cendol (gambar 4).

Prosedur pembuatan cendol ini relatif mudah, sehingga peserta dapat dengan mudah memahami cara kerja seperti ini, sehingga ketika diminta untuk praktek sendiri, mereka sangat bersemangat dan mendapatkan tambahan wawasan dengan cara yang mudah. Tidak perlu alat yang dibeli dengan harga yang mahal, cukup dengan peralatan dapur yang sehari-hari biasa digunakan. Sebelum disajikan, cendol diberi tambahan evaporator, es dan kental manis, kecuali untuk peserta yang sedang diet gula, maka kental manis dapat diganti dengan gula jagung, atau pemanis lain yang nol kalori.

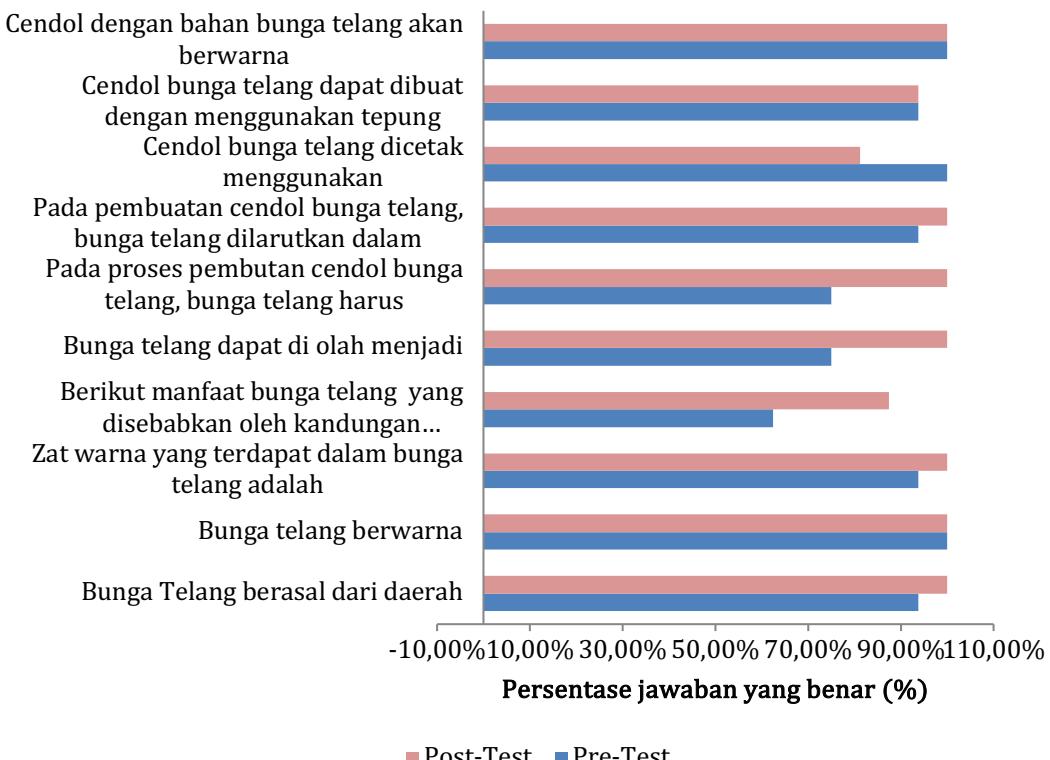
Kegiatan sosialisasi pemanfaatan bunga telang sebagai antioksidan pada pembuatan cendol ini diikuti oleh peserta ibu-ibu PKK mulai dari usia 20 hingga 65 tahun. Hal ini terlihat dari kuesioner, ada yang mengisi usia 63 dan 65 tahun, namun peserta ini terlihat sehat dan aktif mengikuti kegiatan ini tanpa kendala yang berarti. Selain itu terdapat peserta paling muda dengan usia baru 20 tahun. Pelatihan ini didominasi oleh peserta dengan usia 30-40 tahun, yaitu sebanyak 41.86%, sementara usia lebih dari 50 hanya 6.98 % saja (gambar 6).



Gambar 5. Kegiatan pelaksanaan *post-test*



Gambar 6. Distribusi usia peserta sosialisasi



Gambar 7. Tabel Distribusi hasil penilaian *pre-test* dan *post-test*

Hasil dari *Pre-test* dan *post-test* ini dapat membantu untuk mengetahui seberapa banyak ibu-ibu PKK yang memahami pembuatan cendol berbahan dasar ekstrak Bunga Telang. Antusiasme yang sangat tinggi akan sosialisasi dan pelatihan ini menjadikan acara ini dapat berjalan dengan lancar. Berikut ini adalah data yang diperoleh dari responden, yaitu ibu-ibu PKK di Desa Sindanglaut. Berdasarkan dari hasil olahan data responden, hampir seluruh responden sudah mengetahui dan sudah pernah mendengar bunga telang. Hal ini menunjukkan bahwa acara sosialisasi terkait pemanfaatan bunga telang sebagai antioksidan pada pembuatan cendol kepada ibu-ibu PKK Desa Sindanglaut berhasil dilaksanakan dengan baik. Melalui *pre-test* dan *post-test* ini, setiap ibu-ibu PKK yang mengikuti PkM dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik dan mengetahui bahwa Bunga Telang tidak hanya berfungsi untuk penyembuhan penyakit, tetapi juga dapat dimanfaatkan dalam pembuatan makanan dan minuman (gambar 7).

Pada hasil *pre-test* dan *post-test* terlihat bahwa banyak masyarakat belum mengetahui bahwa ekstrak bunga telang dapat dimanfaatkan untuk pembuatan cendol, dan setelah diberikan penyuluhan masyarakat mengetahui pemanfaatan ekstrak bunga telang sebagai bahan pembuatan cendol. Hasil *post-test* menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan mengenai manfaat bunga telang dan cara pengolahannya untuk pembuatan minuman (Aprilliani et al., 2022). Hal ini terlihat dari peningkatan nilai *post-test* yang meningkat dibandingkan dengan *pre-test*.

Sebelum sosialisasi, peserta banyak yang belum mengetahui sumber bunga telang, tetapi setelah sosialisasi, semua peserta menjawab dengan benar sumber bunga telang ini, yaitu dari Ternate (Tabel 1). Umumnya peserta belum mengetahui jenis-jenis makanan atau minuman apa saja yang dapat diberi tambahan bunga telang, dan ternyata setelah pelatihan, mereka memiliki banyak ide ke dalam makanan atau minuman apa saja mereka dapat menambahkan bunga telang, diantaranya puding, kerupuk dan yang lainnya. Bunga telang sendiri berwarna ungu-kebiruan yang cukup menarik sehingga orang tertarik untuk mengonsumsinya. Peserta pelatihan sebelumnya belum banyak mengetahui proses/metode pembuatan cendol secara rinci, dan setelah pelatihan, semua menjawab benar pertanyaan mengenai proses pembuatan es cendol dengan bunga telang. Hal ini menandakan bahwa peserta menjadi faham dan dapat mempraktekkan cara pembuatan cendol dengan menggunakan bunga telang sebagai pewarna alami.

Tabel 1. Distribusi jawaban pada *Pre-Test* dan *Post-Test*

No	Pertanyaan	Pre-test		Post-test	
		Benar (%)	Salah (%)	Benar (%)	Salah (%)
1	Bunga Telang berasal dari daerah	93.75%	6.25%	100.00%	0.00%
2	Bunga telang berwarna	100.00%	0.00%	100.00%	0.00%
3	Zat warna yang terdapat dalam bunga telang adalah	93.75%	6.25%	100.00%	0.00%
4	Berikut manfaat bunga telang yang disebabkan oleh kandungan antosianinnya	62.50%	37.50%	87.50%	12.50%
5	Bunga telang dapat diolah menjadi	75.00%	25.00%	100.00%	0.00%
6	Pada proses pembuatan cendol bunga telang, bunga telang harus	75.00%	25.00%	100.00%	0.00%
7	Pada pembuatan cendol bunga telang, bunga telang dilarutkan dalam	93.75%	6.25%	100.00%	0.00%
8	Cendol bunga telang dicetak menggunakan	100.00%	0.00%	81.25%	18.75%
9	Cendol bunga telang dapat dibuat dengan menggunakan tepung	93.75%	6.25%	93.75%	6.25%
10	Cendol dengan bahan bunga telang akan berwarna ungu-kebiruan	100.00%	0.00%	100.00%	0.00%

Indikator lainnya yaitu para warga bisa melakukan praktik pembuatan cendol berbahan dasar ekstrak bunga telang (Gambar 4). Hasil skor *post test* lebih tinggi dibanding skor *pre test* serta para warga sangat antusias dan merespon positif kegiatan sosialisasi ini dengan baik (Fransisca et al., 2022; Hasana & Wibowo, 2023). Pada akhir pelatihan, cendol yang sudah dibuat dihidangkan dan dicicipi bersama-sama sambil beramah tamah dan mengobrol. Selain itu, ada juga peserta yang membawa pulang produknya ke rumah masing-masing. Selain itu, diberikan *door prize* sebagai bentuk apresiasi kepada warga yang sudah hadir dan menyambut kegiatan sosialisasi ini dengan baik.



Gambar 8. Hasil kegiatan penyuluhan dan workshop

4. SIMPULAN

Pengabdian Kepada Masyarakat dengan tema pembuatan cendol dengan pewarna bunga telang telah berjalan dengan lancar. Seluruh peserta PkM sangat antusias dan menunjukkan perhatian terhadap materi yang disampaikan. Bahkan beberapa ibu-ibu tampak aktif mencatat materi yang disampaikan. Tujuan dari sosialisasi pemanfaatan bunga telang sebagai antioksidan pada pembuatan cendol adalah untuk memberikan pengalaman baru mengenai pemanfaatan bunga telang sebagai pewarna yang bermanfaat sebagai antioksidan kepada setiap ibu-ibu PKK Desa Sindanglaut. Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah diberikan, banyak ibu-ibu PKK memberikan penilaian positif untuk kegiatan ini. Mereka sangat antusias terhadap acara ini, sehingga diharapkan acara tersebut dapat memotivasi ibu-ibu PKK untuk mencoba membuat kreasi makanan maupun minuman lain dengan bahan dasar ekstrak bunga telang baik sebagai pewarna alami maupun sebagai antioksidan yang bermanfaat bagi kesehatan tubuh.

5. PERSANTUNAN

Alhamdulilah puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya serta kesehatan sehingga dapat menyelesaikan artikel yang berjudul "Pemanfaatan Bunga Telang sebagai Antioksidan pada Pembuatan Cendol" dengan baik dan tepat waktu. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW beserta para keluarganya dan sahabatnya. Terwujudnya artikel ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan berbagai pihak makan dari itu penulis mengucapkan terimakasih yang sangat tulus kepada yang terhormat Kepala Desa serta seluruh ibu-ibu PKK dan masyarakat Desa Sindanglaut Kecamatan Lemahabang Kabupaten Cirebon Jawa Barat, yang telah aktif berpartisipasi mendukung kegiatan penyuluhan, dan KKN secara keseluruhan; Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan (Cirebon) yang telah memfasilitasi terlaksananya kegiatan ini serta anggota kelompok KKN Desa Sindanglaut (Kelompok 08) yang telah membantu menyelesaikan program ini dengan baik.

REFERENSI

- Amalianti, D. R., Tamaroh, S., & Kanetro, B. B. (2024). Substitusi Tepung Beras-Pati Garut dan Penambahan Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) terhadap Karakteristik Cendol. *Journal of Food and Agricultural Technology*, 1(2), 74–81.
- Aprilliani, F., Ayuningtyas, L. P., & Lestari, H. A. (2022). Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) Sebagai Indikator pH dalam Sistem Kemasan Pintar The Butterfly Pea Flower's (*Clitoria ternatea* L.) As pH Indicator in Smart Packaging System. *Agroteknika*, 5(1), 87–97. <https://doi.org/10.55043/agroteknika.v5i2.133>
- Budiasih, K., & Telang, B. (2017). Kajian Potensi Farmakologis Bunga Telang (*Clitoria ternatea*). *Prosiding Seminar Nasional Kimia UNY*, 201–206.
- Fizriani, A., Quddus, A. A., & Hariadi, H. (2021). Pengaruh Penambahan Ekstrak Bunga Telang terhadap Sifat Kimia dan Organoleptik pada Produk Minuman Cendol. *Jurnal Ilmu Pangan Dan Hasil Pertanian*, 4(2), 136–145. <https://doi.org/10.26877/jiphp.v4i2.7516>
- Fransisca, E., Wening, D. K., & Shafira, A. I. (2022). Pembuatan Lilin Aromaterapi dengan Penambahan Minyak Serai (*Cymbopogon Citratus*) di Kelurahan Kalirejo, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang *Keywords*:

Aromatherapy Candle, Lemongrass Oil. 4, 164–169.

- Hasana, A. R., & Wibowo. (2023). Pemberdayaan Anggota PKK Kelurahan Kauman Kota Malang dalam Pembuatan Lilin Aromaterapi. *Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 63–70. <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v3i1.216>
- Marpaung, A. M. (2020). Tinjauan manfaat bunga telang (*clitoria ternatea* l.) bagi kesehatan manusia. *Journal of Functional Food and Nutraceutical*, 1(2), 63–85. <https://doi.org/10.33555/jffn.v1i2.30>
- Martini, A., Ekawati, A., & Ina, P. (2020). Pengaruh Suhu Dan Lama Pengeringan Terhadap Karakteristik Teh Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan*, 9(3), 327. <https://doi.org/https://doi.org/10.24843/itepa.2020.v09.i03.p09>
- Meidayanti Putri, N., Gunawan, I., & Suarsa, I. (2015). Aktivitas Antioksidan Antosianin Dalam Ekstrak Etanol Kulit Buah Naga Super Merah (*Hylocereus Costaricensis*) Dan Analisis Kadar Totalnya. *Jurnal Kimia*, 9(2), 243–251. <https://doi.org/10.24843/JCHEM.2015.v09.i02.p15>
- Novita, D., Milwati, S., & Setyarini, A. (2023). Penurunan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Setelah Mengkonsumsi Air Rebusan Bunga Telang : Studi Kasus. *Ijurnal Gema Keperawatan*, 16(2), 217–229. <https://doi.org/10.48175/ijarsct-13062>
- Novita, M., Sulaiman, M. I., & Yura, S. (2016). Pengaruh Jenis Pelarut terhadap Aktivitas Antioksidan dan Kandungan Fenol Beberapa Jenis Bayam dan Sayuran Lain (Effect of Solvent Extraction on Antioxidant Activity and Phenolic Content of Variety of Amaranth and Other Vegetables). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian Unsyiah*, 1(1), 935–940.
- Purwanto, U. M. S., Aprilia, K., & Sulistiyani. (2022). Antioxidant Activity of Telang (*Clitoria ternatea* L.) Extract in Inhibiting Lipid Peroxidation. *Current Biochemistry*, 9(1), 26–37. <https://doi.org/10.29244/cb.9.1.3>
- Saras, T. (2023). *Bunga Telang: Khasiat, Manfaat dan Budidaya Tanaman*. Tiram Medika.
- Sianipar, R., Filemon, K. A., & Anjani, A. B. (2024). Pelatihan Pembuatan Cendol dan Pudding Berbahan Dasar Ekstrak Bunga Telang, Pengabdian Kepada Masyarakat. *Journal of Human And Education*, 4(1), 368–376. <https://jahe.or.id/index.php/jahe/index>
- Suharyani, I., Nuriansyah, A., Ulfa, B., Sopiah, S., Akbar, R., Naros, D., Savira, J., Mursalim, A., Ghazany, M., Raihan, A., & Hajar, S. (2023). Utilization of waste cooking oil into aromatherapy candles. *Community Empowerment*, 8(12), 2094–2100. <https://doi.org/10.31603/ce.10790>
- Suharyani, I., Sulastri, L., Hamidan, A., Fitriah, A., Prasetyo, T., Intan, Putri, A., Hafidah, N., Fatikhatuss'adah, I., Fadillah, F., & Arikhatuzzahro, Ussya'adah, N. (2024). Sosialisasi Pembuatan Minuman Bunga Telang dengan Variasi pH di SMK Manba'ul Ulum Majalengka. *GEMAKES: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 353–358. <https://doi.org/10.36082/gemakes.v4i3.1664>
- Wahibah, N. N., Zul, D., Martina, A., Nurulita, Y., Cahyadi, E., Huesean, A., Darmawan, R. M., Febrianto, I., Rinaldi, A. T., & Putri Rakhman, N. (2022). Pemanfaatan Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) sebagai Teh yang bermanfaat bagi kesehatan masyarakat di Kampung Eduwisata Alam Sungai Masjid. *Seminar Nasional Pemberdayaan Masyarakat*, 4, 144–148. <https://doi.org/10.31258/unricsce.4.144-148>
- Wathoni, N., Milanda, T., Gozali, D., Purnomo, D., & Suharyani, I. (2023). Pemanfaatan Kulit Manggis dalam Sediaan Sabun Cair Antiseptik di Desa Ciliang Kecamatan Parigi Kabupaten Pangandaran. *Dharmakarya*, 12(2), 284–289.
- Widjajanti, H., Aminasih, N., Muharni, M., & Arwinskyah, A. (2023). Pengolahan Bunga Telang (*Clitoria Ternatea*) Sebagai Minuman Kaya Antioksidan Dan Pewarna Alami Makanan. *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 423–431. <https://doi.org/10.59395/altifani.v3i3.399>
- Yuniarti, F., Pratama, P., Liu, D., Syafiq, F., Mulyani, A., & Suharyani, I. (2024). Upaya Peningkatan Pengetahuan Siswa SMAN 5 Cirebon terhadap Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) sebagai Minuman Kesehatan. *GEMAKES: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 39–43. <https://doi.org/10.36082/gemakes.v4i1.1440>