

PELATIHAN PEMBUATAN TEH CELUP DARI TANAMAN BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea*) DI SMK PGRI 2 CIMAHI

Ani Haerani^{1*}, Salma Fitria Ramadhani², Winda Oktapiani Putri³, Astry Amelia Zahra⁴, Muthya Anisa⁵, Tiara Putri Septiardana⁶, Rapli Gustiawan⁷, Mohamad Rizki Alfaridz⁸

Institut Kesehatan Rajawali

Email¹ : anihaerani242@gmail.com

Email² : Slmftria@gmail.com

ABSTRAK

Teh adalah minuman yang sangat umum dalam kehidupan kita sehari-hari yang dapat dimanfaatkan sebagai minuman kesehatan bagi tubuh. Produk teh tidak hanya terbuat dari pucuk daun tanaman teh, namun dapat dihasilkan dari daun lain seperti bunga telang (*Clitoria ternatea*). Bunga telang mengandung senyawa metabolit sekunder seperti fenol, flavonoid, alkaloid, dan antosianin. Metabolit sekunder tersebut membuat bunga telang bermanfaat untuk mengatasi penuaan dini, kanker, gangguan pencernaan, dan penyakit kardiovaskuler. Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk memperkenalkan minuman teh celup dari bunga telang. Metode kegiatan yang digunakan adalah demonstrasi, ceramah dan diskusi. Bahan dan peralatan yang digunakan adalah bunga telang, lemon, air hangat, es batu, madu dan sendok serta gelas. Peserta yang mengikuti kegiatan ini adalah siswa dan siswi SMK PGRI 2 Cimahi. Hasil kegiatan pelatihan yang telah dilakukan adalah siswa SMK PGRI 2 Cimahi dapat mengetahui proses pembuatan dan pemanfaatan bunga telang sebagai teh celup dan menghasilkan minuman teh kesehatan dengan rasa yang disukai oleh para siswa. Kesimpulan dari pelatihan ini adalah siswa dapat mengetahui pemanfaatan bahan alam seperti bunga telang sebagai teh celup yang memiliki berbagai khasiat untuk kesehatan.

Kata Kunci : Teh Bunga telang, *Clitoria ternatea* L, Flavonoid, Vitamin C

ABSTRACT

Tea is a drink that is very common in our daily lives which can be used as a health drink for the body. Tea products are not only made from the tops of tea plant leaves, but can be produced from other leaves such as butterfly pea flowers (Clitoria ternatea). Butterfly pea flowers contain secondary metabolite compounds such as phenols, flavonoids, alkaloids and anthocyanins. These secondary metabolites make telang flowers useful for treating premature aging, cancer, digestive disorders and cardiovascular diseases. The aim of this community service is to introduce tea bags made from butterfly pea flowers. The activity methods used are demonstrations, lectures and discussions. The materials and equipment used are butterfly pea flowers, lemon, warm water, ice cubes, honey and spoons and glasses. Participants who took part in this activity were students of SMK PGRI 2 Cimahi. The results of the training activities that have been carried out are that students at SMK PGRI 2 Cimahi can understand the process of making and using butterfly pea flowers as tea bags and produce healthy tea drinks with flavors that students like.

The conclusion of this training is that students can learn about the use of natural ingredients such as butterfly pea flowers as tea bags which have various health benefits.

Keywords: *Butterfly flower tea, Clitoria ternatea L, Flavonoids, Vitamin C*

PENDAHULUAN

Keanekaragaman hayati merupakan aset nasional yang bernilai tinggi untuk pengembangan industri agromedisin di dunia. Potensi bahan baku di dalam negeri sebenarnya sangat melimpah. Tetapi potensi sumber daya alam yang tersedia itu belum dimanfaatkan secara optimal¹. Banyak tanaman yang berkhasiat sebagai antioksidan yaitu tanaman yang mengandung karotenoid dan polifenol terutama flavonoid sehingga banyak diformulasikan sebagai antioksidan alami yang dapat dibuat dalam bentuk sediaan oral sebagai vitamin dan topikal sebagai produk perawatan kulit².

Minuman kesehatan merupakan minuman yang memiliki kandungan optimal yang baik dan sehat dan dapat diperoleh tubuh, seperti vitamin, mineral, protein dan serat. Minuman sangat penting bagi kesehatan tubuh. Minum air yang cukup merupakan hal yang penting untuk mempertahankan

daya tahan tubuh, sebab cairan tubuh memiliki tugas penting yaitu, air dalam darah menghasilkan glukosa untuk kerja otot dan membawa keluar hasil metabolisme sampingan, air seni mengeluarkan sampah metabolisme, air dalam keringat menghilangkan panas seluruh kulit³.

Teh adalah minuman yang sangat umum dalam kehidupan kita sehari-hari. Teh merupakan salah satu minuman yang banyak disukai dan dikonsumsi oleh masyarakat di seluruh dunia serta sebagian besar masyarakat memanfaatkan teh sebagai minuman penyegar dan menyehatkan⁴. Produk teh tidak hanya terbuat dari pucuk daun tanaman teh, namun dapat dihasilkan dari daun lain seperti bunga telang (*Clitoria ternatea*).

Bunga telang (*Clitoria ternatea L.*) sering disebut juga sebagai “*butterfly pea*”. atau *blue pea* yakni bunga yang khas dengan kelopak tunggal berwarna ungu, biru, merah muda (*pink*) dan putih⁵. Bunga telang

umumnya dapat tumbuh di pekarangan rumah, hutan atau bahkan pinggiran kebun. Adapun kandungan yang terdapat pada bunga telang meliputi *tanin*, *flobatanin*, karbohidrat, saponin, triterpenoid, fenol, flavonoid, flavanol glikosida, protein, alkaloid, antrakuinon, antosianin, stigmasit *4 ena-3*, *6 dion*, minyak volatil dan steroid⁶. Bunga telang yang memiliki kandungan antioksidan yang tinggi yang berkhasiat untuk mengatasi penuaan dini, kanker, gangguan pencernaan, penyakit kardiovaskuler, obat mata, obat untuk menghilangkan dahak pada bronchitis kronis, menurunkan demam, serta iritasi kandungan kemih dan saluran kencing⁷.

Tabel 1. Kandungan Senyawa Metabolit Sekunder Bunga Telang⁸

Senyawa	Mmol/mg Bunga
Flavonoid	20,07 ± 0,55
Antosianin	5,40 ± 0,23
Flavonol glikosida	14,66 ± 0,33
Kaempferol Glikosida	12,71 ± 0,46
Quersetin Glikosida	1,92 ± 0,12
Mirisetin Glikosida	0,04 ± 0,01

Secara sistematis taksonomi, bunga telang berasal dari *kingdom Plantae* atau tumbuhan. Masuk kedalam divisi *Tracheophyta* dengan kelopak terfragmentasi yang tidak sesuai, mempunyai tepi helai daun

dan tangkai. Bunga telang mempunyai akar dengan jenis akar tunggang yang terdiri dari 4 bagian, yaitu bagian pokok, ujung, dan untaian akar/leher, batang. Bunga telang adalah divisi *angiospermae* yang menggabungkan tumbuhan monokotil yang berada di kelas *Mangnoliopsida* dengan *ordo Fabales*. Bentuknya seperti polong sehingga mewakili sebagai *Fabaceae* yang memiliki rona hijau saat masih muda dan gelap saat sudah tua. Bunga telang termasuk genus *Clitoria* L⁹.

Tanaman bunga telang dikenal dengan nama latin *butterfly pea*, sedangkan dalam bahasa ilmiah adalah *Clitoria ternatea*. Ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea*) berpotensi sebagai antikatarak¹⁰. Bunga telang juga menghasilkan antosianin yang dapat digunakan sebagai pewarna es lilin dan warna yang dihasilkan hampir sama dengan warna dari pewarna sintesis biru berlian, pekat, dan tidak pudar setelah dibekukan dalam *freezer*¹⁰. Ekstrak metanol larut n-heksan bunga telang memiliki potensi antibakteri terhadap bakteri *escherichia coli* dan *Pseudomonas aeruginosa*¹¹. Ekstrak etanol 80% bunga telang memiliki aktivitas antioksidan yang kuat¹².

Tanaman bunga yang oleh sebagian masyarakat dianggap hanya tanaman biasa ternyata memiliki khasiat yang luar biasa jika dikonsumsi¹³. Manfaat dan potensi bunga telang¹⁴ yang begitu besar ternyata tidak banyak diketahui oleh masyarakat luas. Sehingga perlu dilakukan penyuluhan kepada masyarakat tentang manfaat dan pengolahan bunga telang, salah satunya sebagai minuman kesehatan (*healthy drink*).

Makanan dan minuman yang di konsumsi sehari-hari bila mengandung zat-zat tambahan berbahaya seperti pewarna makanan, penyedap rasa dan bahan campuran lain dapat menimbulkan racun bagi tubuh. Zat tambahan makanan tersebut dapat menyebabkan kerusakan sampai tingkat sel¹⁵. Dampak negatif dari zat tambahan berbahaya dapat memicu terjadinya kerusakan hati, kerusakan ginjal, tumor hingga terjadinya kanker¹³.

Bunga telang bisa diolah menjadi minuman kesehatan dan bisa dikombinasikan juga dengan sari lemon untuk menambah manfaat dari minuman kesehatan tersebut. Buah lemon (*Citrus lemon*) merupakan

salah satu buah penghasil senyawa antioksidan yang dapat menangkal radikal bebas¹⁶. Lemon impor memiliki potensi antioksidan lebih tinggi dari pada lemon lokal¹⁷. Buah lemon memiliki manfaat sebagai antioksidan alami karena memiliki kandungan vitamin C, asam sitrat, minyak atsiri, bioflavonoid, polifenol, kumarin, flavonoid, dan minyak-minyak volatil pada kulitnya seperti limonen ($\pm 70\%$), α -terpinen, α -pinen, β -pinen, serta kumarin, dan polifenol.

Sebagian masyarakat menganggap tanaman bunga telang hanya tanaman biasa dan sebagai hiasan, padahal nyatanya memiliki khasiat yang luar biasa bisa dikonsumsi. Sehingga perlu dilakukan penyuluhan kepada masyarakat SMK PGRI 2 Cimahi yang bertujuan memanfaatkan bunga telang (*Clitoria ternatea*) sebagai teh Kesehatan.

METODE PENELITIAN

Metode kegiatan yang digunakan adalah demonstrasi, ceramah dan diskusi. Adapun tahap awal dari pelaksanaan kegiatan ini ialah dengan mencari dan menentukan tempat untuk

penyuluhan yaitu bertempat di SMK PGRI 2 Cimahi. Kemudian dengan mengurus surat keterangan izin pelaksanaan kegiatan penyuluhan yang dikeluarkan oleh pihak kampus Institut Kesehatan Rajawali ke pihak sekolah, dilanjutkan dengan permintaan perizinan beserta penetapan tanggal dan hari yang tepat. Setelah semua perjanjian lengkap, selanjutnya yaitu mempersiapkan segala kebutuhan acara di mulai dari pencetakan brosur, spanduk, persiapan bahan presentasi, persiapan Teh Celup Bunga Telang yang akan dibagikan.

Bahan dan peralatan yang digunakan di kegiatan ini seperti spanduk, brosur, alat peraga yang digunakan berupa bahan dan alat untuk membuat Teh Celup Bunga Telang seperti bunga telang, lemon, air hangat, es batu, madu dan sendok serta gelas.

Cara pembuatan Teh Celup Bunga Telang.

1. Siapkan alat dan bahan
2. Cuci bunga telang hingga bersih
3. Panaskan oven hingga suhu 60°C¹⁸.
4. Masukkan bunga telang ke dalam oven kurang lebih selama 45

menit, sambil diamati agar bunga telang kering

5. Cuci dan bersihkan lemon
6. Potong lemon tidak terlalu tebal dan tidak terlalu tipis
7. Keringkan menggunakan oven pada suhu 60° kurang lebih selama 60 menit sambil diamati hingga lemon kering¹⁹.
8. Setelah bahan kedua bahan kering, masing masing bahan di blender kasar tidak terlalu halus
9. Masukkan hasil bahan yg sudah diblender ke dalam kantong teh, dengan komposisi bunga telang sebanyak 1 sendok makan dan lemon sebanyak setengah sendok makan
10. Rekatkan kantong teh agar bahan tidak keluar dari kantong teh saat penyajian
11. Kemas dan beri label
12. Teh siap untuk di sajikan bisa ditambahkan madu ataupun gula dan bisa ditambahkan es batu sesuai selera

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan ini dilakukan di SMK PGRI 2 Camahi yang bertujuan memanfaatkan bunga telang (*Clitoria ternatea*) sebagai teh Kesehatan.

Kegiatan ini diawali dengan persiapan pemasangan spanduk dan peraturan tempat duduk untuk siswa dan siswi. Penyuluhan dengan metode demonstrasi, dimana penyampaian materi diiringi dengan praktek langsung serta tanya jawab yang lebih komunikatif.

Bunga telang mengandung komponen fungsional diantaranya adalah phenol, flavonoid, alkaloid, dan anthocyanin¹². Adanya komponen fungsional tersebut membuat bunga telang bermanfaat untuk mengatasi penuaan dini, kanker, gangguan pencernaan, dan penyakit kardiovaskuler²⁰.

Bunga telang bisa diolah menjadi minuman kesehatan dan bisa dikombinasikan juga dengan sari lemon untuk menambah manfaat dari minuman kesehatan tersebut. Buah lemon (*Citrus lemon*) merupakan salah satu buah penghasil senyawa antioksidan yang dapat menangkal radikal bebas¹⁶.

Bunga telang menghasilkan warna biru yang berasal dari pigmen antosianin. Senyawa antosianin memiliki susunan ikatan rangkap terkonjugasi pada strukturnya, sehingga antosianin dapat berfungsi

sebagai senyawa penghancur dan penangkal radikal bebas alami atau yang lebih dikenal sebagai senyawa antioksidan alami pada manusia²¹.

Bunga telang sendiri mengandung antosianin²² sehingga bunga yang dilarutkan dalam air akan menjadi warna biru. Namun ketika diambahkan sari lemon airnya akan berubah menjadi ungu. Adapun warna minuman kesehatan teh bunga telang adalah bewarna ungu seperti pada Gambar 1, untuk memberikan rasa sedikit asam supaya terasa segar maka kami menambahkan lemon, teh bunga telang juga dapat ditambahkan gula atau madu untuk memberikan rasa manis.



Gambar 1. Teh Bunga Telang
Sumber : Dokumen pribadi

KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan yang dilaksanakan di SMK PGRI 2 Cimahi. Produk yang ditawarkan pada penyuluhan kali ini ialah teh celup dari bunga Telang (*Clitoria ternatea*) sebagai minuman teh kesehatan. Metode kegiatan yang

digunakan adalah demonstrasi, ceramah dan diskusi.

Bunga telang bisa diolah menjadi minuman kesehatan dan bisa dikombinasikan juga dengan sari lemon untuk menambah manfaat dari minuman kesehatan tersebut. Sebagian masyarakat menganggap tanaman bunga telang hanya tanaman biasa dan sebagai hiasan, padahal nyatanya memiliki khasiat yang luar biasa bisa dikonsumsi. Sehingga perlu dilakukan penyuluhan kepada masyarakat SMK PGRI 2 Cimahi yang bertujuan memanfaatkan bunga telang (*Clitoria ternatea*) sebagai teh Kesehatan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada Dosen Sarjana Farmasi Institut Kesehatan Rajawali yang telah memberikan ilmu, dukungan dan motivasi serta terimakasih kepada guru dan siswa SMK PGRI 2 Cimahi yang telah mengikuti kegiatan pelatihan.

DAFTAR PUSTAKA

- 1) Akbar, C. I., & Arini, F. A. (2019). Teh rambut jagung dengan penambahan daun stevia sebagai alternatif minuman fungsional bagi penderita diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 8(2).
- 2) Ani, H., Anis, Y. C., Anas, S. (2018). Artikel Tinjauan : Antioksidan Untuk Kulit. *Farmaka*. 16(2),135-151.
- 3) Clark, N. (2014). *Nancy's Clark Sports Nutrition Guidebook Edition*. Human Kinetics Chicicago.
- 4) Akbar, C. I., & Arini, F. A. (2019). Teh rambut jagung dengan penambahan daun stevia sebagai alternatif minuman fungsional bagi penderita diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 8(2).
- 5) Lating, Zulfikar., Dolang. M. W., R. Lapodi, A & Taufan, U. M. Pemberdayaan Masyarakat Sebagai Upaya Pemanfaatan Insenerator Dalam Pengolahan Sampah Anorganik. *Aptekmas*, (3), 55-59.
- 6) Purba, E. Christine. 2020. Kembang Telang (*Clitoria ternatea* L): Pemanfaatan dan Bioaktivitas. *Jurnal EduMatSains*, (2), 111-124.
- 7) Parwata, I. N. A., N. Kusumawati & N. Suryani. (2016). Pertumbuhan dan Produksi Hijauan Kembang Telang (*Clitoria ternatea*) pada Berbagai Level Aplikasi Pupuk Bio-slurry. *Journal of Tropical Animal Science*, (1), 142-155.
- 8) Purwaniati, P., Arif, A. R., & Yuliantini, A. (2020). Analisis kadar antosianin total pada sediaan bunga telang (*clitoria*

- ternatea) dengan metode pH diferensial menggunakan spektrofotometri visible. *Jurnal Farmagazine*, 7(1), 18-23.
- 9) Kusriani, E., Tristantini, D., & Izza, N. (2017). Uji Aktivitas Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) Sebagai Agen Anti-Katarak. *Jurnal Jamu Indonesia*, 2(1), 30–36. <https://doi.org/10.29244/jji.v2i1.28>.
- 10) Hartono, M. A., Purwijantiningih, L. M. E., & Pranata, S. (2013). Pemanfaatan Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) sebagai Pewarna Alami Es Lilin. In *Jurnal Biologi* (pp. 1–15). <http://e-journal.uajy.ac.id/4377/>
- 11) Riswadi, R. (2010). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Metanol Larut Heksan dan Tidak Larut Heksan Daun Kembang Telang (*Clitoria ternatea* Linn.). UIN Alauddin Makassar.
- 12) Cahyaningsih, E., Yuda, P. E. S. K., & Santoso, P. (2019). Skrining Fitokimia dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) dengan Metoda Spektrofotometri UV-VIS. *Jurnal ilmiah Medicamento*, 5(1), 51–57. <https://doi.org/10.36733/medicamento.v5i1.851>
- 13) Amaliyah, N. (2017). Penyehatan makanan dan minuman-A. Deepublish.
- 14) Budiasih, K. S. (2017). Kajian Potensi Farmakologis Bunga Telang (*Clitoria ternatea*). In *Prosiding Seminar Nasional Kimia UNY* (Vol. 21, pp. 183–188). <https://doi.org/10.3354/ame031163>.
- 15) Eka, R. (2013). Rahasia Mengetahui Makanan Berbahaya. In *Titik Media*. Guepedia.
- 16) Kim, M. J., Hwang, J. H., Ko, H. J., Na, H. B., Kim, K. J. H. L., MJ, H., JH, K., HJ, N., HB, K., & J.H. (2015). Lemon detox diet reduced body fat, insulin resistance, and serum hs-CRP level without hematological changes in overweight Korean women. *Nutrition Research*, 35(5), 409-420. <https://doi.org/10.1016/j.nutres.2015.04.001>
- 17) Krisnawan, H., Budiono, R., Sari, D. R., & Salim, W. A. (2018). Potensi Antioksidan Estrak Kulit Dan Perasanm Daging Buah Lemon (*Citrus Lemon*) Lokal Dan Impor. *Prosiding SEMNASTAN*, 30–34. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnastan/article/view/2255>
- 18) Martini, N. K. A., I. G. Ayu ekawati., dan P. Timur Ina. 2020. Pengaruh Suhu dan Lama Pengeringan Terhadap Karakteristik Teh Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.). *Jurnal Itepa*, 9 (3) September 2020, 327 – 340.

- 19) Anisyah, L., I. Ayu Preharsini K. dan V. Tindaon. 2022. Suhu dan Waktu Optimum Penyeduhan Simplisia Bunga Telang (*Clitoria ternatea L.*) Terhadap Kandungan Antioksidan. *Jurnal : Media Farmasi Politeknik Makassar* Vol. 18 No.1, April 2022.
- 20) Purwandhani, S. N., Kusumastuti, C. T., & Indroprahasto, S. (2019). Program Kemitraan Masyarakat bagi Kelompok Wanita Tani Ngupoyo Boga Godean, Sleman, Yogyakarta dalam pengolahan bunga telang. *Prosiding*
- 21) Barrowclough, R. A. 2015. Teh Effect of Berry Consumption on Cancer Risk. *Journal of Nutritional Health & Food Engineering* 2 (1): 1 - 9.
- 22) Imayanti, R. A., Rochmah, Z., Aisyah, S. N., & Alfaris, M. R. (2019). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengolahan Bunga Telang di Desa Pangreh Kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo. *Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH, 2(1), 77–82.*