



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 1 Tahun 2024 Page 9434-9448

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Sosialisasi Manfaat Tanaman Telang Bagi Masyarakat

Ira Rachmawati Arsyady^{1✉}, Eka Purwanda²

Universitas Teknologi Digital

Email: ira.najla@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Clitoria ternatea, yang sering dikenal sebagai bunga kembang telang atau bunga biru, adalah tanaman yang dapat ditemukan di berbagai wilayah di Indonesia dan banyak bagian Asia Tenggara. Tanaman ini memang memiliki banyak manfaat, terutama dari berbagai bagian seperti akar, batang, daun, dan bunga, dan telah di gunakan dalam pengobatan tradisional dan berbagai keperluan lainnya, Namun sangat disayangkan masyarakat belum sepenuhnya menyadari manfaat dari tanaman ini, sedangkan tujuan dari penelitian ini sendiri adalah agar masyarakat lebih mengetahui berbagai macam manfaat dari tanaman telang ini. Penelitian ini menggunakan metodologi penelitian kualitatif, dimana informasi informasi didapatkan berasal dari study literatur dan wawancara dengan pihak Dinas Tanaman Pangan dan Holtikultura. Kesimpulan berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian tanaman telang masuk kedalam tanaman hias bukan tanaman obat, sehingga komoditasnya lebih untuk memperindah lingkungan.

Kata Kunci : *manfaat, budidaya, sosialisasi.*

Abstract

Clitoria ternatea, often known as kembang telang or blue pea, is a plant that can be found in various regions in Indonesia and most parts of Southeast Asia. This plant does have many benefits, especially from its various parts such as roots, stems, leaves and flowers, and has been used in traditional medicine and various other purposes. However, it is unfortunate that people do not fully know the benefits of this plant, while the purpose of this research itself is to make people more aware of the various benefits of this telang plant. This research uses qualitative research methodology, where information is obtained from literature studies and interviews with the Food Crops and Horticulture Office. Conclusion based on the Regulation of the Minister of Agriculture, telang plants are included in ornamental plants not medicinal plants, so the commodity is more to beautify the environment.

Keywords: *benefit, cultivation, socialization.*

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki potensi kekayaan alam yang sangat beragam mulai dari flora, fauna, dan juga fungi. Menurut (Zahara M 2022) Kekayaan biodiversitas di Indonesia dapat diukur dari banyaknya berbagai spesies tumbuhan yang tumbuh dan juga memiliki potensi bermanfaat bagi manusia. (Fitmawati et al.2016) Pada saat ini sudah banyak tumbuhan yang didomestifikasi dan dibudidayakan oleh manusia baik di lahan pertanian maupun diperkarangan. Salah satu tumbuhan liar yang kini mulai banyak dibudidayakan karena memiliki banyak manfaat yaitu telang (*Clitoria ternatea*). *Clitoria ternatea* termasuk kedalam 60 spesies *Clitoria* yang tersebar di dunia (Kosai et al.2015)

Tanaman telang merupakan salah satu tumbuhan yang dapat di budidayakan sebagai tanaman hias dan tanaman obat (Endang Christine Purba 2020) dan merupakan leguminosa memiliki manfaat yang dapat meningkatkan nutria nitrogen sehingga mampu menyuburkan tanah. Selain itu, daun tanaman telang memiliki nilai nutrisi yang tinggi dan di sukai ternak (Suarna, 2005). Daun telang sendiri memiliki kandungan protein berkisar 18% - 25%, sedangkan campuran batang dan daun telang mengandung protein 9% - 15% (Kalamani dan Gomez, 2001) Biji bunga telang juga merupakan jenis kacang kacangan yang kaya akan protein, namun pemanfaatan tanaman telang ini yang banyak dimanfaatkan baru bunganya saja

Menurut Pakar dari Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran (Unpad) Prof Agung Karuniawan, tanaman telang adalah salah satu dari harta karun dari alam Indonesia yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi, tapi masih sangat jarang di lirik dan di dimanfaatkan oleh Masyarakat, atau "underutilized crop" hal ini terjadi karena kurangnya sosialisasi tentang manfaat dari tanaman Telang, diantaranya dapat di dimanfaatkan dalam berbagai bidang seperti farmasi, kecantikan, pewarna alami, hingga pangan, jadi secara psikologis dapat menjadi daya Tarik dan sangat berharga bagi industry skala global. Bunga telang menjadi salah satu tanaman yang bermanfaat bagi kesehatan. Selain bunganya yang berwarna cantik, mengonsumsi bunga telang dapat menyembuhkan berbagai penyakit. "Tanaman bunga telang yang diolah diharapkan mampu menjadi sarana peningkatan ekonomi masyarakat setempat, hanya saja sampai dengan saat ini manfaat dari (iNews.id) tanaman telang ini masih belum di sosialisasikan dengan baik sehingga masih banyak masyarakat yang tidak tahu manfaatnya bahkan bentuk dari tanaman ini pun masih banyak yang belum mengetahuinya, Berdasarkan pemaparan diatas penulis tertarik untuk mengambil judul penelitian yaitu "Sosialisasi Manfaat tanaman Telang Bagi Masyarakat".

METODE

Metode kualitatif membantu ketersediaan diskripsi yang kaya atas fenomena penelitian. Kualitatif mendorong pemahaman atas substansi dari suatu peristiwa. Dengan demikian, penelitian kualitatif tidak hanya untuk memenuhi keinginan peneliti untuk mendapatkan gambaran/penjelasan, tetapi juga membantu untuk mendapatkan penjelasan yang lebih dalam (Sofaer, 1999). Dengan demikian, dalam penelitian kualitatif, peneliti perlu membekali dirinya dengan pengetahuan yang memadai terkait permasalahan yang akan ditelitinya. Creswell (2007, p. 45-47). Penulis melakukan penelitian dengan Dinas *Tanaman Pangan dan Holtikultura*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Manfaat dari Tanaman Telang

Manfaat Kesehatan dan Penggunaannya secara Tradisional

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa bunga telang dapat membantu meningkatkan kesehatan mata, meningkatkan daya ingat, dan memiliki potensi anti-inflamasi, selain itu Di India, bunga telang dikenal sebagai *Shankpushpi* dan digunakan dalam pengobatan Ayurveda untuk meningkatkan fungsi otak dan meredakan stress (Mukherjee et al 2008 & Alok et al 2015).

Menurut *Wulandari Galuh Novi, 2022*, Manfaat Tanaman Telang untuk Kesehatan diantaranya:

- a. Meningkatkan Kesehatan Otak dan Tonik untuk mengobati Demensia (Putri Amelia Riskita, 2023)

Dalam sistem pengobatan tradisional India, bunga telang dipercaya sebagai tonik otak dan diyakini dapat meningkatkan daya ingat dan kecerdasan.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Pharmaceutical Biology (A.D.Taranalli,TC Cheeramkuzhy) menunjukkan bahwa ekstrak bunga telang bermanfaat untuk meningkatkan kandungan asetilkolin otak tikus dan aktivitas asetilkolinesterase dengan cara yang mirip dengan obat pelindung otak standar Pyritinol. Bunga telang terdiri dari *Asetilkolin* yang jika dikonsumsi dapat membantu meningkatkan kadar Asetilkolin di otak. Asetilkolin akan menurun seiring bertambahnya usia yang menyebabkan hilangnya memori dan masalah lainnya.

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh *Pharmacology Biotechnology and Behavior* (Jain N N et al) mencatat, kandungan-kandungan yang ditemukan pada bunga telang memiliki aktivitas nootropik, ansiolitik, antidepresan, antikonvulsan dan antistres. Dengan kata lain, bunga ini juga bagus untuk saraf otak.

Dengan demikian jika rutin mengkonsumsi bunga telang, akan membantu

memperbaiki kinerja otak. Sebab, bunga telang memiliki manfaat kesehatan pada otak yang meningkatkan kemampuan berpikir, dikutip dari *Journal of Natural Remedies*. (Kosai et al 2015)

b. Memperbaiki suasana hati

Dapat meningkatkan energi, menyegarkan otak, dan meningkatkan stamina tubuh. Teh bunga telang ini dipercaya dapat meredakan stres, meredakan kecemasan dan depresi, karena mengandung *asam palmitat*, yaitu senyawa yang mirip dengan *asam linoleat*. Asam linoleat adalah asam lemak omega-3 esensial, yang bisa mengontrol kadar kolesterol dalam darah, yang bermanfaat melindungi sistem saraf pusat dari kerusakan. Asam palmitat, memiliki sifat antioksidan yang berperan sebagai *antidepresan alami*.

c. Membantu menurunkan berat badan dan memperlancar pencernaan

Menurut *Journal of Molecules* (Chayatanasin Poramin et al), bunga telang mampu memperlambat pembentukan sel lemak, mengonsumsi teh bunga telang dua kali, seminggu dapat melancarkan sistem pencernaan. Konsumsi teh bunga telang dapat dilakukan ketika perut dalam keadaan kosong, sehingga dapat membantu tubuh mengeluarkan racun dari dalam tubuh. Teh ini, tidak mengandung kafein, karbohidrat, lemak, dan kolesterol sehingga aman digunakan untuk diet.

d. Menjaga dan mempercantik kulit dan menguatkan rambut

Bunga telang mengandung *flavonoid* yang berfungsi untuk merangsang produksi kolagen. Kolagen inilah yang membuat kulit terlihat cantik, sehat, lembab, dan memiliki elastisitas yang baik, bermanfaat juga untuk membantu mencerahkan kulit kusam dan memudahkan noda pada kulit. *Anthocyanin* dalam bunga telang dapat membantu meningkatkan sirkulasi darah pada kepala sehingga kulit kepala lebih sehat. Kulit kepala yang sehat dapat memperkuat folikel rambut dari dalam, sehingga dapat mengatasi kerontokan rambut dan uban.

Dalam pengobatan Thailand kuno, ramuan bunga telang telah digunakan selama berabad-abad untuk mengobati kebotakan pada pria dan adanya uban yang terlalu dini. Ramuan tersebut dipercaya secara turun temurun dan diklaim berhasil.

e. Membantu menguatkan jantung dan menurunkan kolesterol tinggi

Dengan kandungan *bioflavonoid* yang mampu menurunkan kolesterol dan kadar lemak dalam darah, kandungan bioflavonoid dalam darah juga dapat memperkuat dan menyuplai antioksidan untuk menjaga kesehatan jantung.

f. Melawan kanker

Bunga telang memiliki zat antikanker. (Radhakrishnan R et al 2022) Dengan rutin mengkonsumsi teh bunga telang, memungkinkan tubuh membantu untuk melawan kanker. Sekitar 51-52 persen bunga telang mengandung *asam oleat*, dimana asam oleat merupakan asam lemak yang biasa ditemukan pada minyak zaitun, yang bermanfaat mengurangi peradangan, serta menurunkan risiko kanker pada seseorang

g. Mengandung Antioksidan dan anti asma

Antioksidan dapat melindungi sel-sel sehat di dalam tubuh. Untuk mendapatkannya, bisa dilakukan dengan mengonsumsi air bunga telang. Dari penelitian *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences* (Chauhan et al 2011), ilmuwan menyimpulkan jika sumber antioksidan pada bunga telang dihasilkan oleh ekstrak metanol di dalamnya.

h. Mempercepat Proses Penyembuhan Luka

Ekstrak biji bunga telang mengandung *flavonoid glikosida*, (Kazuma et al 2003) sedangkan ekstrak tumbuhannya mengandung *senyawa fenolik*. Baik diminum maupun dioles, bunga ini dapat mempercepat proses penyembuhan luka.

j. Meringankan Gejala Diabetes

Tropical Journal of Pharmaceutical Research (Daisy Pitchai et al) (N, Shusma et al) mencatat, ekstrak air daun dan bunga dari bunga telang secara signifikan mengurangi glukosa serum, hemoglobin terglikosilasi dan aktivitas enzim glukoneogenik, glukosa-6-fosfatase, tetapi meningkatkan insulin serum, glikogen hati dan otot rangka dan aktivitas enzim glikolitik, glukokinase. (Chusak, et al., 2018; Rajamanickam, et al., 2015).

k. Meringankan Gejala Asma

Studi yang dilakukan oleh *International Journal of Pharmaceutical Science and Research* (neelmani Chauhan et al) menemukan, kandungan antioksidan dan antiastmatik ekstrak etanol dari akar bunga telang menunjukkan perlindungan yang signifikan alergi.

l. Meningkatkan Sistem Saraf

Bermanfaat untuk meningkatkan kinerja sistem saraf, dimana sistem saraf memiliki peran penting dalam metabolisme seluruh tubuh menurut penelitian di *Journal of Pharmacology Biotechnology and Behavior* (Jain Neeti N et al 2003) bunga telang memiliki kandungan nootropik, ansiolitik, antidepresan, antikonvulsan dan antistress.

m. Solusi Menstruasi Tidak Teratur pada Perempuan dan Membantu Kehamilan

Menurut penelitian *Journal of Traditional and Complimentary Medicine*, (Balamurugan et al 2018) bunga telang, mampu membantu mengatasi beberapa masalah reproduksi pada perempuan selain menstruasi yang tidak teratur, keputihan yang tidak normal hingga membantu kehamilan, seperti halnya teh chamomile

dan teh hijau, bunga ini juga dapat menjadi alternatif yang sehat sebagai pengganti kafein selama kehamilan, *dikutip dari sebuah penelitian yang dilakukan dari Savitribai Phule Pune University (patil amol prakaksh et 2011)*

n. Membantu Menjaga Kesehatan Mata

Procedia Chemistry (Anthika Bea et al) mengatakan, dalam studi yang dilakukannya, bunga telang membantu menjaga dari penyakit konjungtivitis dengan menjadi penjaga agar tidak ada bakteri yang dapat merusak mata dan mensterilkannya. Selain di Indonesia di Myanmar pun bunga ini dimanfaatkan untuk menyembuhkan penyakit mata (Marpaung 2020; DeFilipps & Krupnick, 2018)

o. Bagus untuk Sistem Pencernaan

Studi Multidisciplinary Digital Publishing Institute (chusak charoonsri et al) mencatat, bunga telang dapat menghambat aktivitas amilase pankreas, yang mengarah pada pengurangan pelepasan maltosa dari tepung. Temuan menunjukkan bahwa penambahan ekstrak bunga telang ke dalam tepung dapat menghambat pencernaan pati melalui penghambatan enzim pencernaan karbohidrat, termasuk amilase pankreas dan glukosidase usus.

p. Pengobatan Rumah untuk Sakit Kepala

Journal of Pharmacy Research (Gupta Girish Kumar et al) mencatat, berbagai unsur yang bermanfaat telah ditemukan di berbagai bagian tanamannya. Konstituen kimia aktif yang dilaporkan dari tanaman ini adalah tanin, resin, pati, taraxerol, taraxerone, alkaloid, flavonoid, saponin, protein, antosianin dan karbohidrat. *Dalam pengobatan tradisional, tanaman digunakan untuk pengobatan penyakit kuning (hati) biasa dilakukan oleh masyarakat Arab Saudi (Al -Asmari et al 2014), Pereda nyeri oleh masyarakat Madagaskar (Jain, N.N et al 2003), migrain, tenggorokan, infeksi mata, penyakit kulit, asma, sendi bengkok, sakit telinga, erupsi, demam, infeksi saluran kemih, sembelit, sakit kepala, gangguan pencernaan, kusta dan gangguan sistem saraf pusat.*

Cara Mengonsumsi Bunga Telang sebagai Tanaman Obat

Berikut ini beberapa cara mengonsumsi bunga telang sesuai dengan penyakitnya.

a. Sembelit

Ambil beberapa biji dari bunga telang kemudian dipanggang dan dibuat menjadi bubuk. Minumlah bubuk tersebut dengan air hangat suam selama 3 hari. Bisa juga ambil 10 g akarnya dan rendam dalam 2 gelas air selama 5 jam. Minum dua kali sehari selama 3 hari.

b. Sakit telinga

Hangatkan ekstrak daun bunga telang, campur dengan sedikit garam dan usapkan di area luar telinga.

c. Kaki gajah

Ambil akarnya dan buat menjadi pasta dengan sedikit air. Minumlah pasta tersebut dengan air hangat suam.

d. Bengkak

Haluskan beberapa daun. Tambahkan sedikit garam kemudian dicampur. Oleskan pasta di bagian yang sakit dua kali sehari.

e. Penambah Memori

Goreng pasta bunga telang dengan mentega murni. Konsumsi sebanyak 3 gram dua kali sehari.

f. Perdarahan uterus

Giling bunga kering dari bunga telang. Ambil 1 gram bubuk dan campur dengan madu. Minum tiga kali sehari.

g. Migrain

Kunyah 2 lembar daun bunga telang setiap hari

h. Gangguan Pencernaan

Asupan 5 gram bubuk akar bunga telang membantu menyembuhkan gangguan pencernaan.

i. Meringankan Gejala Asma

Petik 10 kelopak bunga, rendam selama 15 menit di dalam air panas. Ketika kelopaknya sudah tidak berwarna biru lagi, buang kelopak dan saring airnya. Air akan tampak berwarna biru keunguan dan siap untuk diminum.'

Pewarna Alami dan Manfaat lainnya

Selain untuk pewarna alami, untuk dunia kuliner diantaranya sebagai pewarna alami makanan dan minuman menjadi berwarna nila tua menjadi safir menjadi biru transparan, tergantung pada berapa lama dan seberapa banyak teh bunga telang yang diseduh, tanaman telang juga bermanfaat untuk Kesehatan, Penghijauan dan Pertanian: Tanaman ini dapat digunakan dalam praktik pertanian organik dan agroforestri, membantu meningkatkan kualitas tanah, serta melindungi tanaman dari erosi, Tanaman Hias dan Budidaya Lokal, Pertanian tanaman telang dapat memberikan sumber penghasilan bagi petani lokal, terutama di daerah dengan kondisi pertumbuhan yang sesuai

Cara budidaya tanaman telang

Tanaman telang, atau *Clitoria ternatea*, adalah tanaman yang dapat tumbuh sebagai tanaman merambat atau menjalar. Tanaman ini juga bisa di budidayakan di halaman atau di pot berikut adalah panduan umum untuk membudidayakan tanaman telang menurut Abdul Haris Maulana (Kompas.com), Menyiapkan media tanam yang digunakan terdiri dari sekam bakar. Menyiapkan bibit bunga telang. Siram dengan sedikit air untuk membasahi bibit yang ditanam, Letakkan ditempat yang sejuk, perhatikan perkembangan bibit dalam beberapa minggu, apabila daun bunga telang sudah besar dan merambat, maka pindahkan ke pot atau polybag yang lebih besar menggunakan komposisi media tanam, bunga telang akan muncul setelah 8 minggu, tetapi, bunga telang yang boleh dipetik adalah bunga telang yang sudah benar-benar terbuka. Bunga telang yang telah dipetik dapat dikonsumsi untuk dibuat teh maupun dimasak. Tanaman telang dapat diperbanyak melalui biji, stek dan pemisahan umbi,

Cara mensosialisasikan bunga telang oleh pemerintah kepada masyarakat.

Pemerintah Indonesia dapat menggunakan berbagai cara dan strategi untuk mensosialisasikan tanaman telang melalui berbagai dinas terkait, seperti Dinas Pertanian, Dinas Kesehatan, Dinas Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, serta Dinas Pertanian. Berikut adalah beberapa langkah yang dapat diambil oleh masing-masing dinas: Hasil wawancara dengan staf dinas Pertanian dan Holtikultura kota Bandung mengenai tanaman telang adalah:

Berdasarkan Permentan, Tanaman Telang yang saat ini sedang naik daun ternyata masuk kedalam golongan Holtikultura atau tanaman hias bukan tanaman obat sehingga hanya di komoditas untuk memperindah lingkungan, untuk mengubah mengubah golongan tanaman telang dari tanaman hias menjadi tanaman obat, harus di konsultasikan oleh dinas terkait kepada menteri pertanian

1. Dinas Pertanian: Mengadakan pelatihan dan lokakarya untuk petani tentang cara menanam merawat dan memanen tanaman telang, membentuk kelompok tani atau asosiasi petani yang fokus pada budidaya tanaman telang, memberikan bantuan teknis kepada petani dalam pemilihan varietas unggul dan teknik budidaya yang baik, mendukung riset dan pengembangan untuk menciptakan varietas tanaman telang yang lebih unggul, termasuk yang memiliki hasil yang lebih tinggi atau manfaat yang lebih besar, mensosialisasikan manfaat dan potensi ekonomi tanaman telang sebagai tanaman pertanian alternatif.
2. Dinas Kesehatan: Mengadakan kampanye kesehatan untuk menyadarkan masyarakat tentang manfaat tanaman telang dalam pengobatan tradisional dan sebagai sumber

nutrisi, menyertakan informasi tentang tanaman telang dalam panduan gizi dan herbal yang diterbitkan oleh dinas kesehatan. berkolaborasi dengan lembaga kesehatan lokal dan rumah sakit untuk mempromosikan penggunaan tanaman telang dalam pengobatan. Mensosialisasikan manfaat kesehatan dari konsumsi tanaman telang, seperti potensi antioksidan dan khasiatnya dalam pengobatan tradisional. Ini dapat dilakukan melalui kampanye kesehatan dan program gizi

3. Dinas Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan: Memasukkan tanaman telang dalam program penanaman pohon dan rehabilitasi lahan terdegradasi untuk mendukung konservasi alam dan penghijauan. Melibatkan komunitas lokal dalam pelestarian dan pengembangan tanaman telang sebagai bagian dari inisiatif konservasi. Mempromosikan tanaman telang sebagai tanaman hijau yang membantu mengendalikan erosi tanah dan mendukung keanekaragaman hayati
4. Kementerian Pertanian (Pusat Koordinasi): Mengubah golongan tanaman telang, dari golongan Holtikultura menjadi tanaman obat. Bertindak sebagai koordinator antara berbagai dinas terkait untuk memastikan sinergi dalam upaya sosialisasi tanaman telang. Memberikan dukungan dana untuk program-program sosialisasi dan pelatihan.

Sosialisasi dan promosi tanaman telang memerlukan kolaborasi antara berbagai dinas pemerintah, perguruan tinggi, perusahaan swasta, dan masyarakat. Dengan pendekatan yang komprehensif, pengetahuan tentang manfaat dan budidaya tanaman telang dapat meningkat, mendorong pertumbuhan industri dan manfaat kesehatan yang lebih besar.

SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian tentang sosialisasi manfaat tanaman telang, cara membudidayakannya, dan upaya pemerintah (dinas terkait) dalam mensosialisasikan tanaman ini kepada masyarakat adalah:

1. Manfaat Tanaman Telang yang Beragam: Penelitian menunjukkan bahwa tanaman telang memiliki manfaat yang beragam, termasuk sebagai tanaman obat tradisional, penutup tanah yang bermanfaat dalam pertanian, sumber pangan, dan sumber pewarna alami. Manfaat ini dapat memberikan dampak positif dalam berbagai aspek kehidupan, seperti kesehatan, lingkungan, pertanian, dan ekonomi.
2. Cara Membudidayakan Tanaman Telang: Studi ini telah mengidentifikasi metode dan teknik yang efektif dalam budidaya tanaman telang. Hal ini dapat membantu masyarakat untuk mempraktikkan pertanian berkelanjutan dengan mengintegrasikan tanaman telang dalam sistem pertanian mereka.

3. Peran Pemerintah dan Dinas Terkait: Pemerintah dan dinas terkait memiliki peran penting dalam mensosialisasikan manfaat tanaman telang kepada masyarakat. Mereka dapat memberikan dukungan teknis, pelatihan, dan informasi yang relevan untuk membantu masyarakat memahami dan memanfaatkan tanaman ini.

Kesimpulan ini menyoroti pentingnya penelitian dan sosialisasi manfaat tanaman telang untuk kesejahteraan masyarakat dan lingkungan. Dengan dukungan dari pemerintah dan dinas terkait, serta kolaborasi dengan komunitas, manfaat dari tanaman telang dapat lebih luas tersosialisasikan dan dimanfaatkan secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- A.D. Taranalli, TC Cheeramkuzhy Influence of Clitoria Ternatea Extracts on Memory and Central Cholinergic Activity in Rats *Pharmaceutical Biology* 2000; 38(1): 51-6
https://www.researchgate.net/publication/49736658_Influence_of_Clitoria_Ternatea_Extracts_on_Memory_and_Central_Cholinergic_Activity_in_Rats
- Adelina, Rosa. (2013). Kajian tanaman obat Indonesia yang berpotensi sebagai antidepresan. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*,3(1), 9-18.
<https://www.neliti.com/publications/104374/kajian-tanaman-obat-indonesia-yang-berpotensi-sebagai-antidepresan>
- Alok S, N. Gupta, A. Kumar & A. Malik. (2015). An update on Ayurvedic herb vishnukanta (Clitoria ternatea Linn.): A review. *International Journal of Life Sciences and Review*,1(1), 1-9.
- Al-Asmari Abdulrahman K, Al-Elaiwi Abdulrahman M, Athar Md Tanwir, Tariq Mohammad, Al Eid Ahmed, Al-Asmary Saeed M, (2014), National Library of Medicine. Saudi Ttraditional medice, evid based complement alternat mer 2014:2014:890842. Doi: 10.1155/2014/890842.Epub 2014 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25587347/>
- Anthika Bea, Kusumocahyo Samuel P, Sutanto Hery (2015) Ultrasonic Approach in Clitoria ternatea (Butterfly Pea) Extraction in Water and Extract Sterilization by Ultrafiltration for Eye Drop Active Ingredient,
- Balamurugan S, Vijayakumar S, Prabhu S, Yabesh J.E.Morvin Traditional plants used for the treatment of gynaecological disorders in Vedaranyam taluk, South India - An ethnomedicinal survey. *Journal of Traditional and Complimentary Medicine*: volume 8, 2018 pages 308-323
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2225411017300718>
- Budianto Arif (2023), Pakar Unpad Bandung ungkap Harta Karun Indonesia yang bernilai tinggi tapi terabaikan <https://jabar.inews.id/berita/pakar-unpad-bandung-ungkap->

harta-karun-indonesia-yang-bernilai-tinggi-tapi-terabaikan

Breyne, Jakób (1678). *Exoticarum aliarumque minus cognitarum plantarum centuria prima* [Exotic and other less-known plants of the first century] (dalam bahasa Latin). Biblioteca Digital del Real Jardin Botanico de Madrid: David-Fridericus Rhetius. <https://bibdigital.rjb.csic.es/viewer/10814/?offset=#page=144&viewer=picture&o=bookmark&n=0&q=>

Chauhan Neelmani, Rajvaidhya Saurabh, Dubey Balkrishna, 2011 Antiasthmatic effect of roots of *Clitoria ternatea* Linn International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences anti oksidan dan anti asmatic

https://www.researchgate.net/publication/268188032_Antiasthmatic_effect_of_roots_of_Clitoria_ternatea_Linn

Chayaratanasin Poramin, Caobi Allen, Suparpprom Chaturong, Saenset Sudarat, Pasukamonset Porntip, Suanpairintr Nipattra, Barbieri Manuel Alejandro, and Adisakwattana Sirichai (2019), *Journal of Molecules* Clitoria ternatea Flower Petal Extract Inhibits Adipogenesis and Lipid Accumulation in 3T3-L1 Preadipocytes by Downregulating Adipogenic Gene Expression 24(10): 1894 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6571662/>

Chusak charroonsri, Henry Christiani Jeyakumar, Chantarasinlapin Praew, Techasukthavorn Varanya, and Adisakwattana Sirichai (2018) Multidisciplinari Digital Publising Institute, Influence of *Clitoria ternatea* Flower Extract on the In Vitro Enzymatic Digestibility of Starch and Its Application in Bread <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6068527/>

Chusak, C., Thilavech, T., Henry, C. J. & Adisakwattana, S. (2018). Acute effect of *Clitoria ternatea* flower beverage on glycemic response and antioxidant capacity in healthy subjects: a randomized crossover trial. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 18(6). 1-18. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29310631/>

Creswell, J.W. (2007). *Qualitative inquiry & research design choosing among five approaches*. Second Edition. Sage Publications – California. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://revistapsicologia.org/public/foro/mato/cuali2.pdf>

Daisy Pitchai, Modilal M Rajathi D (2009) Hypoglycemic Effects of *Clitoria ternatea* Linn. (Fabaceae) in Alloxan-induced Diabetes in Rats,

https://www.researchgate.net/publication/43561137_Hypoglycemic_Effects_of_Clitoria_ternatea_Linn_Fabaceae_in_Alloxan-induced_Diabetes_in_Rats

- DeFilipps, R. A. & Krupnick, G. A. (2018). The medicinal plants of Myanmar. *PhytoKeys*, 102. 1-341. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6033956/>
- Don, George (1831). A General History of the Dichleamydeous Plants. J. G. and F. Rivington. C. Ternatea being a native to the island of Ternate <https://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/502>
- Endang Sutedi, 2013. Potensi Kembang Telang (*Clitoria ternatea*) sebagai tanaman pakan ternak <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repository.pertanian.go.id/server/api/core/bitstreams/efd6c91c-001c-4b3f-8c2c-dfe4012abb28/content>
- Fajri Dwi Latifatul (2021). Cara Mengonsumsi Bunga Telang dan Manfaatnya untuk Tubuh <https://katadata.co.id/safrezi/berita/6169017ed86b0/cara-mengonsumsi-bunga-telang-dan-manfaatnya-untuk-tubuh?page=1>
- Fitmawati, S. Fatonah & Y.R. Irawan, Fatonah, Siti 2016. Tanaman Obat Pekarangan Berbasis Pengetahuan Tumbuhan Obat masyarakat asli Riau (etnomedicine) https://www.researchgate.net/publication/323471872_Tanaman_obat_perkarangan_berdasarkan_pengetahuan_tumbuhan_obat_masyarakat_asli_Riau_etnomedicine
- Gupta Girish Kumar, Chahal Jagbir, Bhatia Manisha (2010) *Clitoria ternatea* (L.): Old and new aspects, *Journal of Pharmacy Research* 03(11):2610- https://www.researchgate.net/publication/263714827_Clitoria_ternatea_L_Old
- Sushma N, Smitha P V, Gopal Y V, Vinay R, Reddy N. S, Mohan Ch M and Raju A B, 2013 Antidiabetic, International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences Antihyperlipidemic and Antioxidant Activities of *Buchanania lanzan* Spreng Methanol Leaf Extract in Streptozotocin-Induced Types I and II Diabetic Rats, *Tropical Journal of Pharmaceutical Research – Registration No BN 037858* https://www.tjpr.org/vol12_no2/2013_12_2_14.php
- Heuzé, V., Tran, G., Boval, M., Bastianelli, D., & Lebas, F. (2016). Butterfly pea (*Clitoria ternatea*). *Feedipedia*. <https://www.feedipedia.org/node/318>
- Jain, N. N, Ohal C C, Shroff S K, Bhutada R H, Somani R S, Kasture V S, Kasture SB (2003). *Clitoria ternatea* and the CNS. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior*, 75(3). 529-529-36. Doi: 10.1016/s0091-3057(03)00130-8. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12895670/>
- Kushwaha S, Chawla P, Kochhar A 2014 Effect of supplementation of drumstick (*Moringa oleifera*) and amaranth (*Amaranthus tricolor*) leaves powder on antioxidant profile and oxidative status among postmenopausal women, *Journal of Food, Science and*

Technology 51(11): 3464-9 doi: 10.1007/s13197-012-0859-9:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26396347/>

- Kalamani A, SM Gomez. 2001. Genetic variability in *Clitoria* spp. *Annals of Agricultural Research*. 22(2):243-245. <https://eurekamag.com/research/003/784/003784280.php>
- Kazuma, K., Noda Naonobu & Suzuki. Masahiko (2003). Malonylated flavonol glycosides from the petals of *Clitoria ternatea*. *Phytochemistry*, 62(2), 229- 237. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12482461/>
- Kosai P, Sirisidthi K, Jiraungkoorskul K, 2015 *Journal of Natural Remedies* 15(2):71 DOI: 10.18311/jnr/2015/480, Licence CC BY
- Marpaung, A. M. (2020). Tinjauan manfaat bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) bagi Kesehatan manusia. *Journal of functional food and nutrition*, 1(2), 1-23.
- Maulana, Abdul Haris dan Setiawan Sakina Rakhma Diah Panduan dan cara menanam bunga telang.
- Padmawati, I. G. A., Pratiwi, I, D, P, K., Wiadnyani, A. A. I. S. (2022). Pengaruh Penambahan Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea* Linn) Terhadap Karakteristik Marshmallow. *Itepa: Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan* 11(1), 43-54, <https://ojs.unud.ac.id/index.php/itepa/article/view/89582>
- Purba Endang Christine *Jurnal EduMatSains*, 2020|Vol.4|No.2120 Kembang Telang (*Clitoria Ternatea* L): Pemanfaatan dan Bioaktivitas <http://ejournal.uki.ac.id/index.php/edumatsains/article/view/1377>
- Radhakrishnan Rohini, utteMkar Pallavi Suyog, Shaikh Jasmine *Medicine Net*. 8 Health Benefits of Blue *Clitoria Ternatea*.
- Rajamanickam, M., Kalaivanan, P. & Sivagnanam, I. (2015) Evaluation of Anti-oxidant and Antidiabetic Activity of Flower Extract of *Clitoria ternatea* L. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, 08. 131-138 https://japsonline.com/abstract.php?article_id=1589&sts=2
- Meutia Zahara 2022, *Pendidikan Sains & Biologi*, Deskripsi Kembang Telang dan Manfaatnya *Jurnal* VOL 9 No 2 pISSN: 2356-069X, eISSN: 2715-4343
- Mukherjee, P. K., Kumar, V., Kumar, N. S., & Heinrich, M., (2008). The Ayurvedic medicine *Clitoria ternatea*- from traditional use to scientific assessment. *Journal of Ethnopharmacology*, 120 (3): 291-301. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2008.09.009>
- Chauhan Nagendra Singh, Singh Niraj, K., Gupta Jeetendra Kumar, Kamal Shah, Pradeep Mishra, Atul Tripathi, & Neeraj Upmanyu. 2017. A Review on *Clitoria ternatea* (Linn.): Chemistry and Pharmacology. USA: Omics Ebook Group.

https://www.researchgate.net/publication/315775756_A_Review_on_Clitoria_ternateaLinn_Chemistry_and_Pharmacology

- Oguis, Georgianna K.; Gilding, Edward K.; Jackson, Mark A.; Craik, David J. (28 May 2019). "Butterfly Pea (*Clitoria ternatea*), a Cyclotide-Bearing Plant with Applications in Agriculture and Medicine". *Frontiers in Plant Science*. 10: 645. doi:10.3389/fpls.2019.00645 PMC 6546959 . PMID 31191573
- Patil Amol Prakash, Vijay R Patil 2011, *Clitoria Ternatea Linn: An overview*,
- Padmawati, I. G. A., Pratiwi, I, D, P, K., Wiadnyani, A. A. I. S. (2022). Pengaruh Penambahan Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea* Linn) Terhadap Karakteristik Marshmallow. *Itepa: Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan* 11(1),43-54. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/itepa/article/view/89582>
- Putri, A. I., & Dharmono. (2018). Keanekaragaman genus tumbuhan dari famili Fabaceae di kawasan hutan pantai tabanio Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*. 3(1). 209-213. p-ISSN 2623-1611 e-ISSN 2623-1980 <https://snllb.ulm.ac.id/prosiding/index.php/snllb-lit/article/view/45/45>
- Sofaer, S. (1999). Qualitative methods: what are they and why use them?. *Health Services Research* 1999 34(5 Pt2): 1101-1118, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1089055/>
- Suarna IW. 2005. Kembang telang (*Clitoria ternatea*) tanaman pakan dan penutup tanah. Dalam: Subandriyo, Diwyanto K, Inounu I, Prawiradiputra BR, Setiadi B, Nurhayati, Priyanti A, penyunting. *Lokakarya Nasional Tanaman Pakan Ternak*. Bogor, 16 September 2005. Bogor (Indonesia): Puslitbang Peternakan. hlm. 95-98IW. 2005. Kembang telang (*Clitoria ternatea*) https://scholar.google.co.id/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=jJut_LAAA-AAJ&citation_for_view=jJut_LAAAAAJ:UeHWp8X0CEIC
- Sylvia 2018 Facts about Butterfly Pea (*Clitoria ternatea*) <https://www.healthbenefitstimes.com/butterfly-pea/>
- Wulandari Galuh Novi – RS Jiwa Prof Dr Soeroyo Magelang. Manfaat The Bunga Telang untuk Kesehatan Tubuh. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/644/manfaat-teh-bunga-telang-untuk-kesehatan-tubuh
- Yuliana Feni Indriyati¹, Dina Nurlita Dewi Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro Kajian Sistematis: Potensi Bunga Telang (*clitoria ternatea*) Sebagai antidiabetes, *Journal of Research in Pharmacy* Accepted : 4 Mei 2022 Vol 2, Edisi 1, Tahun 2022 Published : 9 Mei 2022 e-ISSN : 2774-996 file:///C:/Users/Asus_/Downloads/11252-48318-3-PB.pdf

