

Level Ketaatan Konsumsi Kombucha Bunga Telang Sebagai Minuman Probiotik Bagi Pasien Kolesterol Yang Berasal Dari Kampung Pekuncen Cilegon Banten

Ahmad Saddam Saddam Husein¹, Firman Rezaldi^{2*}, Desi Trisnawati³, M. Fariz Fadillah³, Barolym Tri Pamungkas³, Rifkarosita Putri Ginaris⁴, Ucu Wandu Somantri³, Heny Sasmita⁴

¹Universitas Bengkulu, Indonesia

²Universitas Situs Jaya Banten, Indonesia

³Universitas Mathla'ul Anwar Banten, Indonesia

⁴Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Tujuh Belas

*firmarezaldi890@gmail.com

Keywords	Abstract
Anticholesterol, Biotechnology, Butterfly Flower, Obedience, Kombucha	<i>An increase in the amount of Low Density Lipoprotein (LDL), triglycerides, and High Density Lipoprotein (HDL) which tends to decrease is known as high cholesterol or hypercholesterolemia. Cholesterol treatment is generally carried out through chemical therapy which has pharmacological activity as a cholesterol lowerer, namely simvastatin. The side effects of chemical treatment are stomach inflammation, liver and kidney damage, and increased resistance. The solution offered to minimize chemical cholesterol treatment is by using butterfly pea flower kombucha as a probiotic drink which has been proven to be used as a functional food substance, medicine and cosmetic, so that adherence to consuming flower kombucha is an indicator of success in lowering cholesterol levels. This study aims to determine the level of patient compliance in consuming butterfly pea flower kombucha in an effort to lower cholesterol. This research method was carried out descriptively and the sampling technique was carried out by purposive sampling. The results of this study have proven that patient compliance at a high level reached 24.40%, medium 68.30%, low 7.33% so it can be concluded that high cholesterol patients who were carried out in Pekuncen village, Ciwedus village, Cilegon city, Banten province had a moderate level of compliance with percentage of 68.30%.</i>
Kata Kunci	Abstrak
Antikolesterol, Bioteknologi, Bunga Telang, Ketaatan, Kombucha	Peningkatan jumlah <i>Low Densitas Lipoprotein</i> (LDL), trigliserida, dan <i>High Densitas Lipoprotein</i> (HDL) yang cenderung mengalami penurunan dikenal sebagai kolesterol tinggi atau hiperkolesterolemia. Pengobatan kolesterol secara umumnya dilakukan melalui terapi secara kimiawi yang telah memiliki aktivitas farmakologi sebagai penurun kolesterol yaitu simvastatin. Efek samping dari pengobatan secara kimiawi adalah terjadinya inflamasi pada lambung, kerusakan hati, ginjal, dan resistensi semakin meningkat. Solusi yang ditawarkan dalam meminimalisir pengobatan kolesterol secara kimiawi yaitu dengan pemanfaatan kombucha bunga telang sebagai minuman probiotik yang telah terbukti dapat diperankan sebagai substansi pangan fungsional, obat, dan kosmetik, sehingga ketaatan dalam mengonsumsi kombucha bunga merupakan salah satu indikator keberhasilan dalam menurunkan kadar kolesterol. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui level

kepatuhan pasien dalam mengonsumsi kombucha bunga telang dalam upaya menurunkan kolesterol. Metode penelitian ini dilakukan secara deskriptif dan teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*. Hasil penelitian ini telah membuktikan bahwa ketaatan pasien dalam level tinggi mencapai 24,40%, sedang 68,30%, rendah 7,33 % sehingga dapat disimpulkan pasien kolesterol tinggi yang dilakukan dikampung pekuncen desa ciwedus kota cilegon provinsi banten mempunyai tingkat ketaatan yang sedang dengan prosentase sebesar 68,30%.

©JIFA: JURNAL ILMIAH FARMASI ATTAMRU
D 3 Farmasi Universitas Islam Madura

PENDAHULUAN

Hiperkolesterolemia merupakan kondisi meningkatnya kadar lipid atau lemak dalam darah secara tidak terkendali, terutama ditandai dengan tingginya kadar kolesterol total, low density lipoprotein (LDL), dan trigliserida, serta rendahnya kadar high density lipoprotein (HDL) (Rezaldi et al., 2022; Nabilla et al., 2023). Seseorang dikatakan mengalami hiperkolesterolemia apabila kadar kolesterol total dalam darah melebihi 240 mg/dL. Kondisi ini menjadi salah satu faktor risiko utama berbagai penyakit degeneratif, terutama penyakit kardiovaskular yang dapat meningkatkan angka kematian pada usia produktif. Menurut Ruslianti (2014), peningkatan kadar LDL dan trigliserida disertai penurunan HDL berkontribusi terhadap terbentuknya plak aterosklerosis yang dapat mengganggu fungsi pembuluh darah dan jantung.

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 di Indonesia, prevalensi kadar kolesterol abnormal pada penduduk usia di atas 15 tahun lebih tinggi pada perempuan sebesar 24,0% dibandingkan laki-laki sebesar 18,3%. Tingginya prevalensi hiperkolesterolemia menyebabkan meningkatnya penggunaan obat-obatan sintetik sebagai terapi penurun kolesterol. Salah satu obat yang umum digunakan adalah simvastatin. Meskipun efektif menurunkan kadar kolesterol total, penggunaan obat sintetik dalam jangka panjang sering dikaitkan dengan berbagai efek samping, seperti inflamasi lambung, gangguan fungsi hati dan ginjal, hingga risiko resistensi obat (Yogeswara et al., 2023). Oleh karena itu, diperlukan alternatif pengobatan yang lebih aman, efektif, dan mudah diterima masyarakat.

Salah satu alternatif yang mulai banyak dikembangkan adalah pemanfaatan kombucha bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) sebagai produk bioteknologi hasil fermentasi. Kombucha bunga telang diketahui memiliki berbagai aktivitas farmakologis,

di antaranya sebagai antibakteri (Rezaldi et al., 2021; Fadillah et al., 2022; Kusumiyati et al., 2022; Mu'jijah et al., 2023), antimikroba (Rezaldi et al., 2022; Fadhilah et al., 2023; Fadhilah et al., 2024), antioksidan (Situmeang et al., 2022; Gumilar et al., 2022; Ginaris, 2023; Husein et al., 2024), antikanker (Taupiqurohman et al., 2022), antialergi (Kurniawati et al., 2023), serta antidiabetik (Saputri et al., 2024). Aktivitas biologis tersebut menunjukkan bahwa kombucha bunga telang berpotensi dikembangkan sebagai terapi herbal dalam menjaga kesehatan tubuh, termasuk dalam pengendalian kadar kolesterol.

Beberapa penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa kombucha bunga telang memiliki potensi sebagai agen antikolesterol. Rezaldi et al. (2022) melaporkan bahwa kombucha bunga telang mampu membantu menurunkan kadar kolesterol pada bebek, sedangkan penelitian lain menunjukkan efektivitasnya pada ayam pedaging (Kolo et al., 2022), ayam petelur (Fathurrohman et al., 2023), dan mencit galur DDY (Setiawan et al., 2023). Efektivitas tersebut diduga berasal dari kandungan metabolit sekunder berupa alkaloid, flavonoid, dan saponin yang bekerja melalui berbagai mekanisme seluler dalam menurunkan kadar kolesterol (Abdilah et al., 2022). Flavonoid berperan sebagai antioksidan yang mampu menghambat oksidasi LDL, sedangkan saponin diketahui dapat mengikat kolesterol dalam saluran pencernaan sehingga menghambat penyerapannya.

Selain efektivitas senyawa bioaktif, keberhasilan terapi juga dipengaruhi oleh tingkat ketaatan individu dalam mengonsumsi produk terapi tersebut. Ketaatan terapeutik menjadi faktor penting dalam mencapai keberhasilan pengobatan, termasuk dalam menurunkan kadar LDL dan trigliserida serta meningkatkan kadar HDL. Oleh karena itu, pemanfaatan kombucha bunga telang sebagai terapi tradisional perlu didukung dengan tingkat kepatuhan konsumsi yang baik agar efek terapeutiknya dapat tercapai secara optimal (Wagiyanti et al., 2024). Berdasarkan uraian tersebut, penelitian mengenai pemanfaatan kombucha bunga telang sebagai alternatif terapi antikolesterol menjadi penting untuk dikaji lebih lanjut, khususnya terkait efektivitas dan aspek terapeutiknya dalam pengendalian hiperkolesterolemia.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan survei. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat ketaatan

pasien penderita kolesterol tinggi dalam memanfaatkan kombucha bunga telang sebagai minuman probiotik untuk membantu menurunkan kadar kolesterol. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei hingga Juni 2024 di Kampung Pekuncen, Desa Ciwedus, Kota Cilegon, Provinsi Banten. Jumlah responden yang terlibat dalam penelitian ini sebanyak 41 individu yang memenuhi kriteria penelitian.

Teknik pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode purposive sampling, yaitu penentuan sampel berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu sesuai tujuan penelitian (Halim et al., 2023; Rezaldi et al., 2024). Pemilihan responden dilakukan dengan mempertimbangkan kesesuaian karakteristik subjek terhadap kebutuhan penelitian sehingga data yang diperoleh lebih relevan dan representatif.

Responden yang dilibatkan dalam penelitian ini harus memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Kriteria inklusi meliputi: (1) pasien yang bersedia menjadi responden penelitian, (2) pasien yang memperoleh terapi kombucha bunga telang selama periode Mei hingga Juni 2024, dan (3) pasien yang telah menjalani pengobatan minimal selama dua minggu sejak tahap awal terapi (Mardiyanti et al., 2024; Rezaldi et al., 2024). Sementara itu, kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah pasien yang tidak menyelesaikan terapi selama periode penelitian serta pasien yang tidak bersedia mengikuti seluruh rangkaian penelitian.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan pengisian kuesioner terkait tingkat ketaatan pasien dalam mengonsumsi kombucha bunga telang. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan tingkat kepatuhan responden dalam pemanfaatan kombucha bunga telang sebagai terapi pendamping penurunan kadar kolesterol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini diperoleh melalui pengumpulan data menggunakan kuesioner terhadap 41 responden penderita kolesterol tinggi di Kampung Pekuncen, Desa Ciwedus, Kota Cilegon, Provinsi Banten. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat ketaatan pasien dalam mengonsumsi kombucha bunga telang sebagai minuman probiotik yang dimanfaatkan untuk membantu menurunkan kadar kolesterol. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif berdasarkan karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, serta tingkat ketaatan dalam konsumsi kombucha

bunga telang. Hasil penelitian kemudian dibahas dengan mengaitkan teori dan hasil penelitian terdahulu mengenai pemanfaatan kombucha bunga telang sebagai terapi herbal antikolesterol sehingga dapat memberikan gambaran mengenai efektivitas dan tingkat kepatuhan masyarakat dalam penerapan terapi berbasis bahan alam (Rezaldi et al., 2022; Abdilah et al., 2022).

Karakteristik Pasien sebagai Responden Penelitian

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan pekerjaan. Data karakteristik responden diperoleh melalui pengisian kuesioner terhadap 41 individu dengan riwayat kolesterol tinggi. Karakteristik responden penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Pasien sebagai Responden Penelitian

No Karakteristik	Jumlah (N)	Persentase (%)
1 Usia		
18–37 tahun	14	36%
38–55 tahun	15	35%
56–76 tahun	12	29%
2 Jenis Kelamin		
Perempuan	17	40%
Laki-laki	24	60%
3 Pendidikan Terakhir		
Tidak tamat sekolah	3	8%
SD	5	13%
SMP	3	7%
SMA	22	57%
Sarjana (S1)	8	15%
4 Pekerjaan		
Tidak bekerja	3	8%
Akademisi	5	13%
Ibu rumah tangga	12	20%
Petani	6	14%
Peternak	7	15%
Guru	5	13%
Wirausaha	14	17%

Sumber: Data Diolah (2024)

Berdasarkan Tabel 1, responden penelitian didominasi oleh kelompok usia 38–55 tahun sebanyak 15 orang (35%), diikuti kelompok usia 18–37 tahun sebanyak 14 orang (36%), dan kelompok usia 56–76 tahun sebanyak 12 orang (29%). Berdasarkan jenis kelamin, responden laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan, yaitu sebanyak 24 orang (60%), sedangkan perempuan sebanyak 17 orang (40%). Tingkat pendidikan responden didominasi oleh lulusan SMA sebanyak 22 orang (57%). Tingkat pendidikan yang cukup baik dapat memengaruhi kemampuan responden dalam memahami informasi kesehatan, termasuk manfaat konsumsi kombucha bunga telang sebagai terapi pendamping penurunan kolesterol (Halim et al., 2023). Selain itu, pekerjaan responden yang beragam menunjukkan bahwa kesadaran dalam menjaga kesehatan tidak hanya dimiliki oleh kelompok tertentu, tetapi hampir seluruh lapisan masyarakat.

Ketaatan Pasien dalam Mengonsumsi Kombucha Bunga Telang sebagai Penurun Kolesterol

Tingkat ketaatan pasien dalam mengonsumsi kombucha bunga telang sebagai penurun kolesterol dibagi menjadi tiga kategori, yaitu ketaatan tinggi, sedang, dan rendah. Data tingkat ketaatan responden dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Tingkat Ketaatan Pasien dalam Mengonsumsi Kombucha Bunga Telang sebagai Penurun Kolesterol

No	Kategori Ketaatan	Jumlah (N)	Persentase (%)	Karakteristik
1	Ketaatan Tinggi	10	24,40%	
	Laki-laki	4		
	Perempuan	6		
	Usia 18–37 tahun	5		
	Usia 38–55 tahun	3		
	Usia 56–76 tahun	2		
2	Ketaatan Sedang	28	68,30%	
	Laki-laki	10		
	Perempuan	18		
	Usia 18–37 tahun	8		

No Kategori Ketaatan	Jumlah (N)	Persentase (%)	Karakteristik
Usia 38–55 tahun	12		
Usia 56–76 tahun	8		
3 Ketaatan Rendah	3	7,30%	
Laki-laki	2		
Perempuan	1		
Usia 18–37 tahun	2		
Usia 38–55 tahun	1		
Usia 56–76 tahun	0		
4 Total	41	100%	

Sumber: Data Diolah (2024)

Berdasarkan Tabel 2, sebagian besar responden berada pada kategori ketaatan sedang sebanyak 28 orang (68,30%), diikuti kategori ketaatan tinggi sebanyak 10 orang (24,40%), dan kategori ketaatan rendah sebanyak 3 orang (7,30%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa mayoritas responden telah memiliki kesadaran yang cukup baik dalam memanfaatkan kombucha bunga telang sebagai terapi pendamping untuk membantu menurunkan kadar kolesterol. Tingkat kepatuhan yang baik dalam mengonsumsi terapi herbal sangat berpengaruh terhadap keberhasilan terapeutik, terutama dalam menjaga kestabilan kadar kolesterol darah (Wagiyanti et al., 2024).

Berdasarkan jenis kelamin, responden perempuan memiliki tingkat ketaatan tinggi lebih banyak dibandingkan laki-laki. Pada kategori ketaatan tinggi terdapat 6 perempuan dan 4 laki-laki. Hasil ini menunjukkan bahwa perempuan cenderung memiliki tingkat kesadaran kesehatan yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Menurut Ramdani (2021), perempuan umumnya lebih memperhatikan kondisi kesehatan dan lebih patuh dalam menjalani pengobatan maupun terapi kesehatan. Selain itu, dukungan keluarga dan lingkungan sekitar juga dapat meningkatkan motivasi pasien dalam menjalani terapi secara rutin sehingga proses pemulihan kesehatan dapat berlangsung lebih optimal (Lestari & Mustofa, 2016).

Berdasarkan kelompok usia, responden usia 18–37 tahun menunjukkan tingkat ketaatan yang cukup baik dalam mengonsumsi kombucha bunga telang, dengan kategori ketaatan tinggi sebanyak 5 orang dan ketaatan sedang sebanyak 8 orang. Namun

demikian, kelompok usia yang lebih tua cenderung memiliki kepatuhan yang lebih stabil karena memiliki kesadaran lebih tinggi terhadap risiko penyakit serta lebih mampu mengatur pola konsumsi terapi dibandingkan kelompok usia produktif yang masih disibukkan dengan aktivitas pekerjaan (Halim et al., 2023; Ginaris et al., 2024).

Penelitian ini juga menjadi bagian dari edukasi kesehatan masyarakat mengenai penerapan konsep *back to nature* dalam pemanfaatan bahan alami sebagai alternatif pengobatan tradisional. Kombucha bunga telang merupakan produk fermentasi yang memiliki berbagai aktivitas farmakologis, salah satunya sebagai antikolesterol (Rezaldi et al., 2022). Pemanfaatan kombucha bunga telang sebagai minuman probiotik dinilai lebih aman dibandingkan penggunaan obat sintetik dalam jangka panjang yang berpotensi menimbulkan efek samping pada organ tubuh (Yogeswara et al., 2023).

Aktivitas antikolesterol pada kombucha bunga telang dipengaruhi oleh kandungan senyawa metabolit sekunder seperti alkaloid, flavonoid, dan saponin (Abdilah et al., 2022). Flavonoid, khususnya quercetin, diketahui mampu menghambat oksidasi LDL sehingga dapat membantu menurunkan kadar kolesterol dalam darah (Rustanti et al., 2021). Selain itu, kandungan antioksidan pada kombucha bunga telang juga berperan dalam mencegah stres oksidatif yang menjadi salah satu faktor penyebab gangguan metabolisme lipid. Berbagai penelitian sebelumnya juga melaporkan bahwa kombucha bunga telang memiliki aktivitas farmakologis lain seperti antiinflamasi, analgesik, antihipertensi, dan antidiabetik (Nabilla et al., 2023; Rezaldi et al., 2024). Oleh karena itu, kombucha bunga telang berpotensi dikembangkan sebagai terapi herbal pendamping dalam menjaga kesehatan masyarakat secara menyeluruh.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 41 responden penderita kolesterol tinggi di Kampung Pekuncen, Desa Ciwedus, Kota Cilegon, Provinsi Banten, dapat disimpulkan bahwa tingkat ketaatan masyarakat dalam mengonsumsi kombucha bunga telang sebagai minuman probiotik penurun kolesterol sebagian besar berada pada kategori sedang dengan persentase sebesar 68,30%, diikuti kategori tinggi sebesar 24,40%, dan kategori rendah sebesar 7,30%. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa responden perempuan memiliki tingkat ketaatan yang lebih tinggi dibandingkan

laki-laki. Selain itu, kelompok usia produktif hingga lanjut usia menunjukkan kepatuhan yang cukup baik dalam mengonsumsi kombucha bunga telang secara rutin.

Kombucha bunga telang diketahui memiliki potensi sebagai terapi herbal pendamping penurun kolesterol karena mengandung senyawa metabolit sekunder seperti flavonoid, alkaloid, dan saponin yang berperan sebagai antikolesterol dan antioksidan. Tingkat ketaatan pasien dalam mengonsumsi kombucha bunga telang menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung keberhasilan terapeutik, khususnya dalam membantu menjaga kestabilan kadar kolesterol darah. Oleh karena itu, pemanfaatan kombucha bunga telang dapat dijadikan sebagai alternatif terapi berbasis bahan alam yang mendukung penerapan konsep *back to nature* dalam menjaga kesehatan masyarakat.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdilah, N. A., Mu'jijah, M., Rezaldi, F., Ma'ruf, A., Safitri, E., & Fadillah, M. F. (2022). Analisis kebutuhan biokimia gizi balita dan pengenalan kombucha bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) terhadap orang tua balita dalam meningkatkan imunitas. *Medimuh: Jurnal Kesehatan Muhammadiyah*, 3(2), 59–66.
- Abdilah, N. A., Rezaldi, F., Pertiwi, F. D., & Fadillah, M. F. (2022). Fitokimia dan skrining awal metode bioteknologi fermentasi kombucha bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) sebagai bahan aktif sabun cuci tangan probiotik. *MEDFARM: Jurnal Farmasi dan Kesehatan*, 11(1), 44–61.
- Adriani, L., Mayasari, N., & Kartasudjana, R. (2011). The effect of feeding fermented kombucha tea on HDL, LDL and total cholesterol levels in duck blood. *Biotechnology in Animal Husbandry*, 27(4), 1749–1755.
- Fadillah, M. F., Hariadi, H., Rezaldi, F., & Setyaji, D. Y. (2022). Karakteristik biokimia dan mikrobiologi pada larutan fermentasi kedua kombucha bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) sebagai inovasi produk bioteknologi terkini. *Jurnal Biogenerasi*, 7(2), 19–34.
- Fadillah, M. F., Rezaldi, F., Fadila, R., Andry, M., Pamungkas, B. T., Mubarak, S., Susiyanti, S., & Maritha, V. (2024). Studi bioteknologi komputasi (bioinformatika) senyawa vitexin pada kombucha bunga telang sebagai antioksidan dan antikanker. *Jurnal Gizi Kerja dan Produktivitas*, 5(1), 60–67.
- Fadillah, M. F., Rezaldi, F., Safitri, E., Sasmita, H., & Somantri, U. W. (2022). Narrative review: Utilization of horticultural commodity plant tissue culture technology as a halal biotechnology method for food and pharmaceutical purposes. *International Journal Mathla'ul Anwar of Halal Issues*, 2(1), 28–34.

- Fadhilah, F. R., Pakpahan, S., Rezaldi, F., Kusmiran, E., Cantika, E., Julinda, O., & Muhammad, R. (2024). Potensi antimikroba pada teh kombucha bunga kecombrang (*Etlintera elatior*). *The Indonesian Journal of Infectious Diseases*, 10(1).
- Fadhilah, F. R., Pakpahan, S. E., Rezaldi, F., Kodariah, L., Wahid, A. A., & Julinda, O. (2023). Uji daya hambat fermentasi kombucha teh bunga kecombrang (*Etlintera elatior*) terhadap pertumbuhan *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *Prosiding Asosiasi Institusi Pendidikan Tinggi Teknologi Laboratorium Medik Indonesia*, 2, 200–211.
- Fathurrohman, M. F., Rezaldi, F., Kolo, Y., Somantri, U. W., Fadillah, M. F., & Mathar, I. (2023). Aktivitas farmakologi pada kombucha bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) dalam menurunkan kolesterol ayam petelur (*Gallus domesticus*) dengan metode bioteknologi fermentasi. *Jurnal Gizi Kerja dan Produktivitas*, 4(1), 28–35.
- Ginaris, R. P. (2023). Uji aktivitas masker wajah peel-off dari ekstrak bunga krisan (*Chrysanthemum cinerariaefolium* [Trevir.] Vis.) sebagai antioksidan. *Jurnal Kesehatan Tujuh Belas (Jurkes TB)*, 4(2).
- Ginaris, R. P., Pratama, E. A., & Nurrahman, A. (2024). The level of public knowledge about the use of traditional medicine. *Jurnal Kesehatan Tujuh Belas (Jurkes TB)*, 5(2).
- Gumilar, R., Rezaldi, F., Fadillah, M. F., Cahyono, A. T., & Yudianto, T. (2022). Antioksidan tanaman komoditas hortikultura pada ekstrak etanol 96% bunga anggrek bulan (*Phalaenopsis amabilis* L.) dari tiga lokasi hasil budidaya kultur jaringan (*in vitro*). *Jurnal Kesehatan Tujuh Belas (Jurkes TB)*, 3(2).
- Halim, M., Sabrina, A. S., & Aris, M. (2023). Kepatuhan pasien rawat jalan poli paru dalam penggunaan obat anti tuberkulosis (OAT) di Rumah Sakit Kartika Husada Jatiasih Bekasi. *Jurnal Farmasi IKIFA*, 2(1), 30–37.
- Lestari, S., & Mustofa, C. H. (2016). Faktor yang mempengaruhi kepatuhan penderita TBC untuk minum obat anti tuberkulosis. *Motorik*, 1(2).
- Muqowwiyah, L. Z., & Dewi, R. K. (2021). Potensi ekstrak daun alpukat sebagai anti kolesterol. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 1(3), 403–412.
- Nabilla, J., Ulya, N. I., Ardianty, R. R., Agiska, S. D., Nadifah, F., & Qomariyah, N. (2023). CHOD-PAP method total cholesterol examination validation on samples stored for 1 week in 4–8°C temperature. *Jaringan Laboratorium Medis*, 5(1), 7–11.
- Rezaldi, F., Fadillah, M. F., Agustiansyah, L. D., Trisnawati, D., & Pertiwi, F. D. (2022). Pengaruh metode bioteknologi fermentasi kombucha bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) sebagai penurun kadar kolesterol bebek pedaging berdasarkan konsentrasi gula aren yang berbeda-beda. *Jurnal Biogenerasi*, 7(2), 57–67.

- Rezaldi, F., Ningtyas, R. Y., Anggraeni, S. D., Ma'ruf, A., Fatonah, N. S., Pertiwi, F. D., Fitriyani, F., A, L. D., US, S., Fadillah, M. F., & Subekhi, A. I. (2021). Pengaruh metode bioteknologi fermentasi kombucha bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) sebagai antibakteri gram positif dan negatif. *Jurnal Biotek*, 9(2), 169–185.
- Riskesdas. (2018). *Laporan nasional Riskesdas 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf
- Ruslianti. (2014). *Kolesterol tinggi bukan untuk ditakuti*. FMedia.
- Saputri, M. I., Saputri, R. D., Rezaldi, F., Yenny, R. F., & Susilo, H. (2024). Aktivitas antidiabetes pada senyawa vitexin kombucha bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) melalui studi bioteknologi komputasi (bioinformatika). *Jurnal Kesehatan Tujuh Belas (Jurkes TB)*, 5(2).
- Setiawan, U., Yuwinani, I., Rezaldi, F., Nurmaulawati, R., & Fadillah, M. F. (2023). Fermentation biotechnology products in the form of kombucha flower of kecombrang (*Etlingera elatior* [Jack] R.M. Sm.) as anticholesterol in male white mice (*Mus musculus* L.) DDY strain. *Biofaal Journal*, 4(1), 1–10.
- Situmeang, B., Shidqi, M. M. A., & Rezaldi, F. (2022). The effect of fermentation time on antioxidant and organoleptic activities of bidara (*Ziziphus spina-christi* L.) kombucha drink. *Biotik: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi dan Kependidikan*, 10(1), 73–93.
- Taupiqurrohman, O., Rezaldi, F., Amalia, D., & Suryani, Y. (2022). Anticancer potency of dimethyl 2-(2-hydroxy-2-methoxypropylidene) malonate in kombucha. *Jurnal Biodjati*, 7(1), 86–94.
- Wagiyanti, W., Faizah, N. R., & Utami, A. W. (2024). Tingkat kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi anggota posyandu lansia Bina Bahagia di Desa Bandardawung Kecamatan Tawangmangu Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Kesehatan Tujuh Belas (Jurkes TB)*, 5(2).
- Yogeswara, P. A., Setyowati, E. R., Ruqayyah, S., & Wiatma, D. S. (2023). Pengaruh indeks massa tubuh (IMT) dan kadar kolesterol dengan hipertensi di Puskesmas Gerung Kabupaten Lombok Barat Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Ners*, 7(1), 744–752.