



KARYA TUGAS AKHIR

PENGARUH EKSTRAK ETANOL 70% BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea L*) TERHADAP PERTUMBUHAN *Propionibacterium acnes*

Oleh:

Fitriyah

NIM. 202010330311086

MALANG

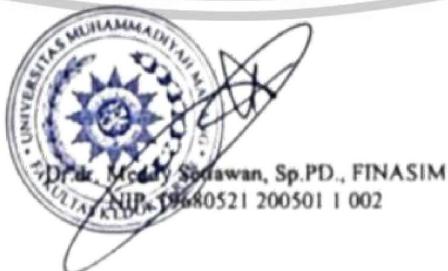
FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH

2023

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN HASIL PENELITIAN

Telah Disetujui Sebagai Hasil Penelitian Untuk Memenuhi Persyaratan
Pendidikan Sarjana Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Malang



LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Fitriyah

NIM : 202010330311086

Program Studi : S1 Pendidikan Dokter

Menyatakan bahwa karya tulis akhir yang saya tulis ini adalah karya saya sendiri.

Serta sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar adanya.

Malang, 10 Desember 2024



LEMBAR PENGUJIAN

Karya Tulis Akhir oleh Fitriyah ini

Telah diuji dan dipertahankan di Depan Tim Penguji

Pada 3 Januari 2024



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya, penulisan tugas ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada Rasulullah Muhammad Shalallahu Alaihi Wassalam, keluarga, para sahabat, dan pengikut beliau yang telah membawa dunia ini dari bayangan selalu menuju terang benderang.

Penelitian tugas akhir ini berjudul yang berjudul “Pengaruh Ekstrak Etanol 70% Bunga Telang Terhadap Pertumbuhan *Propionibacterium acnes*”. Tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi persyaratan Pendidikan Sarjana Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang.

Penulis menyadari tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca maupun penilai sehingga naskah penelitian ilmiah dapat diperbaiki menjadi lebih baik. Semoga naskah penelitian ini dapat menambah wawasan dan bermanfaat bagi semua pihak. Wassalamualaikum Warohmatullahi Wabarakatuh *

Malang, 10 Desember 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KARYA TUGAS AKHIR	i
KARYA TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS	v
LEMBAR PENGUJIAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMAKASIH	viii
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Akademis	5
1.4.2 Manfaat Klinis	5
1.4.3 Manfaat Bagi Masyarakat	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Bunga Telang	6
2.2 <i>Propionibacterium acnes</i>	9
2.3 Akne Vulgaris	12
2.4 Uji Kepakaan Antibakteri	17
2.5 Hasil Penelitian Sebelumnya	19
BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS	20
3.1 Kerangka Konsep	20

3.2 Hipotesis	21
BAB 4 METODE PENELITIAN	22
4.1 Rancangan Bangun Penelitian	22
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	22
4.3 Populasi dan Sampel	22
4.5 Alur Penelitian	33
4.6 Analisis Data	33
BAB 5 HASIL PENELITIAN	35
BAB 6 PEMBAHASAN	40
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	53
Lampiran 1. Hasil Analisis Data	53
Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian	55
Lampiran 3. Surat Keterangan Layak Etik	58
Lampiran 4. Surat Keterangan Selesai Penelitian	59
Lampiran 5. Kartu Konsultasi	60
Lampiran 6. Hasil Deteksi Plagiasi	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	<i>Consensus conference on Acne</i>	15
Tabel 2.2	Pengobatan Akne Vulgaris	16
Tabel 4.1	Definisi Operasional Penelitian	25
Tabel 5.1	Tingkat Kejernihan Tabung Dilusi	35
Tabel 5.2	Pertumbuhan Koloni <i>Propionibacterium acnes</i>	36
Tabel 5.3	Uji Normalitas <i>Shapiro Wilk</i> Bunga Telang	37
Tabel 5.4	Uji Homogenitas Bunga Telang	38
Tabel 5.5	Uji <i>One Way ANOVA</i> Bunga Telang	38
Tabel 5.6	Uji <i>Post Hoc Bonferroni</i> Bunga Telang	39



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Bunga Telang	7
Gambar 2.2	<i>Propionibacterium acnes</i>	10
Gambar 2.3	Gambaran Klinis Akne Vulgaris	14
Gambar 2.4	Klasifikasi Akne Vulgaris	15
Gambar 3.1	Kerangka Konsep	20



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Hasil Analisis Data	53
Lampiran 2	Dokumentasi Penelitian	55
Lampiran 3	Surat Keterangan Layak Etik	58
Lampiran 4	Surat Keterangan Selesai Penelitian	59
Lampiran 5	Kartu konsultasi	60
Lampiran 6	Hasil Deteksi Plagiasi	61



DAFTAR PUSTAKA

- Achermann, Y., Goldstein, E. J. C., Coenye, T., & Shirtliff, M. E. (2014). Propionibacterium acnes: From Commensal to opportunistic biofilm-associated implant pathogen. *Clinical Microbiology Reviews*, 27(3), 419–440. <https://doi.org/10.1128/CMR.00092-13>
- Afriyanti, R. N. (2015). Akne Vulgaris pada Remaja. *Journal Majority*, 4(6), 102–109.
- Al-mohanna, M. T. (2016). Morphology and classification of Bacteria. *Systematic and Applied Microbiology*, 3(4), 123–128.
- Andriani, D., & Murtisiwi, L. (2020). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol 70% Bunga Telang (*Clitoria ternatea L*) dari Daerah Sleman dengan Metode DPPH Antioxidant Activity Test of 70% Ethanol Extract of Telang Flower (*Clitoria ternatea L*) from Sleman Area with DPPH Method. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 17(1), 70–76. <http://journals.ums.ac.id/index.php/pharmacon>
- Anggraini, W., Nisa, S. C., Da, R. R., & Ma, B. (2019). Aktivitas antibakteri ekstrak etanol 96 % buah blewah (*cucumis melo l. Var* . Antibacterial activity of 96 % ethanol extract cantaloupe fruit (*cucumis melo l. Var . Cantalupensis*) against *escherichia coli* bacteria. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 5(1), 61–66.
- Angriani, L. (2019). The Potential of Extract Butterfly Pea Flower (*Clitoria ternatea L.*) as a Local Natural Dye for Various Food Industry. *Canrea Journal: Food Technology, Nutritions, and Culinary Journal*, 2(1), 32–37. <https://doi.org/10.20956/canrea.v2i1.120>
- Astrid Teresa. (2020). Akne Vulgaris Dewasa : Etiologi, Patogenesis Dan Tatalaksana Terkini. *Jurnal Kedokteran Universitas Palangka Raya*, 8(1), 952–964. <https://doi.org/10.37304/jkupr.v8i1.1500>

- Aydemir, E. H. (2014). Acne vulgaris. *Turk Pediatri Arsivi*, 49(1), 13–16. <https://doi.org/10.5152/tpa.2014.1943>
- Azahra, S., Parisa, N., Fatmawati, F., Amalia, E., & Larasati, V. (2019). Antibacterial Efficacy of *Aloe vera Sap* Against *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli*. *Bioscientia Medicina: Journal of Biomedicine and Translational Research*, 3(2), 29–37. <https://doi.org/10.32539/bsm.v3i2.87>
- Baker, J. L., Faustoferrri, R. C., & Quivey, R. G. (2017). Acid-adaptive mechanisms of *Streptococcus mutans*. *Molecular Oral Microbiology*, 32(2), 107–117. <https://doi.org/10.1111/omi.12162>
- Baldwin, H. (2020). Oral Antibiotic Treatment Options for Acne Vulgaris. *Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology*, 13(9), 26–32.
- Balouiri, M., Sadiki, M., & Ibnsouda, S. K. (2016). Methods for in vitro evaluating antimicrobial activity: A review. *Journal of Pharmaceutical Analysis*, 6(2), 71–79. <https://doi.org/10.1016/j.jpha.2015.11.005>
- Corvec, S., Dagnelie, M. A., Khammari, A., & Dréno, B. (2019). Taxonomy and phylogeny of *Cutibacterium* (formerly *Propionibacterium*) acnes in inflammatory skin diseases. *Annales de Dermatologie et de Venereologie*, 146(1), 26–30. <https://doi.org/10.1016/j.annder.2018.11.002>
- Dréno, B., Pécastaings, S., Corvec, S., Veraldi, S., Khammari, A., & Roques, C. (2018). *Cutibacterium acnes* (*Propionibacterium acnes*) and acne vulgaris: a brief look at the latest updates. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 32, 5–14. <https://doi.org/10.1111/jdv.15043>
- Fadilah, A. A. (2021). Hubungan Stres Psikologis Terhadap Timbulnya Akne Vulgaris. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 390–395. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.625>
- Febrianti, F., Widyasanti, A., & Nurhasanah, S. (2022). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea L.*) terhadap Bakteri Patogen. *ALCHEMY Jurnal Penelitian Kimia*, 18(2), 234.

- <https://doi.org/10.20961/alchemy.18.2.52508.234-241>
- Febyan, & Wetarini, K. (2020). Acne Vulgaris in Adults: A Brief Review on Diagnosis and Management. *International Journal of Research and Review (Ijrrjournal.Com)*, 7(5), 5.
- Gajic, I., Kabic, J., Kekic, D., Jovicevic, M., Milenkovic, M., Mitic Culafic, D., Trudic, A., Ranin, L., & Opavski, N. (2022). Antimicrobial Susceptibility Testing: A Comprehensive Review of Currently Used Methods. *Antibiotics*, 11(4), 1–26. <https://doi.org/10.3390/antibiotics11040427>
- Gallitano, S. M., & Berson, D. S. (2018). How Acne Bumps Cause the Blues: The Influence of Acne Vulgaris on Self-Esteem. *International Journal of Women's Dermatology*, 4(1), 12–17. <https://doi.org/10.1016/j.ijwd.2017.10.004>
- Herslambang, R. A., Rahmawanty, D., & Fitriana, M. (2015). Aktivitas Sediaan Gel Kuersetin Terhadap *Staphylococcus Epidermidis*. *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal of Pharmacy) (e-Journal)*, 1(1), 59–64. <https://doi.org/10.22487/j24428744.2015.v1.i1.7901>
- Indarto, I., Narulita, W., Anggoro, B. S., & Novitasari, A. (2019). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Binahong Terhadap *Propionibacterium Acnes*. *Biosfer: Jurnal Tadris Biologi*, 10(1), 67–78. <https://doi.org/10.24042/biosfer.v10i1.4102>
- Khumairoh, L. (2020). Perbedaan Pelarut Etanol 96% Dan Etil Asetat Pada Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria Ternatea L.*) Terhadap *Propionibacterium Acnes*. 1–6.
- Kusumaningsih, T., Sidarningsih, Putra, A. A., & Aljunaid, M. (2021). Antibacterial Differences Effect between Purple Leaves (*Graptophyllum Pictum (L) Griff.*) 70% And 96% Ethanol Extract Against *Aggregatibacter Actinomycetemcomittans* Bacteria. *Journal of International Dental and Medical Research*, 14(2), 519–524.

- Laochunsuwan, A., Taweechotipatr, M., & Udompataikul, M. (2017). In vitro Study of Antibiotic Susceptibility of *Propionibacterium acnes* Strains Isolated from Acne Vulgaris Patients. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 100(10), S24–S31.
- Leheste, J. R., Ruvolo, K. E., Chrostowski, J. E., Rivera, K., Husko, C., Miceli, A., Selig, M. K., Brüggemann, H., & Torres, G. (2017). *P. acnes*-driven disease pathology: Current knowledge and future directions. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, 7(MAR), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2017.00081>
- Madelina, W., & Sulistyaningsih. (2018). Review: Resistensi Antibiotik pada Terapi Pengobatan Jerawat. *Jurnal Farmaka*, 16(2), 105–117.
- 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>
- McLaughlin, J., Watterson, S., Layton, A. M., Bjourson, A. J., Barnard, E., & McDowell, A. (2019). *Propionibacterium acnes* and acne vulgaris: New insights from the integration of population genetic, multi-omic, biochemical and host-microbe studies. *Microorganisms*, 7(5). <https://doi.org/10.3390/microorganisms7050128>
- Menaldi, Sri Linuwih SW; Bramono, Kusmarinah; Indriatmi, W. (2016). *Ilmu Penyakit Kulit Dan Kelamin* (2nd ed.). Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. <https://doi.org/10.1007/bf03082893>
- Moradi Tuchayi, S., Makrantonaki, E., Ganceviciene, R., Dessinioti, C., Feldman, S. R., & Zouboulis, C. C. (2015). Acne vulgaris. *Nature Reviews. Disease Primers*, 1, 15029. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2015.29>
- Nurjanah, S., & Rahmawati, I. D. (2019). Formulasi Sediaan Krim Ekstrak Biji Kakao (*Theobroma cacao*) Sebagai Antibakteri *Propionibacterium acnes* Formulation Of Cream Cocoa Bean (*Theobroma Cacao*) Extract As

- Antibacterial Against *Propionibacterium Acne*. In *JFL Jurnal Farmasi Lampung* (Vol. 8, Issue 1).
- Perry, A., & Lambert, P. (2011). *Propionibacterium acnes*: Infection beyond the skin. *Expert Review of Anti-Infective Therapy*, 9(12), 1149–1156. <https://doi.org/10.1586/eri.11.137>
- Purba, E. C. (2020). Kembang telang (*Clitoria ternatea L.*): pemanfaatan dan bioaktivitas. *EduMatSains*, 4(2), 111–124.
- Putri, A. E. (2021). Efektivitas Antibakteri Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea L.*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Streptococcus mutans ATCC 25175*.
- Rahim, D. A., & Mourisa, C. (2020). Uji Daya Hambat Ekstrak Kulit Lidah Buaya (*Aloe Barbadensis Miller*) Terhadap Bakteri *E.coli*. *Jurnal Ilmiah Maksitek*, 5(9), 1689–1699.
- Ramdani & Sibero, H. T. (2015). Treatment for Acne Vulgaris. *JMAJORITY*, 4(2), 87–95.
- Riyanto, E. F., & Suhartati, R. (2019). Daya Hambat Ekstrak Etanol Bunga Telang (*Clitoria Ternatea L*) Terhadap Bakteri Perusak Pangan. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-Ilmu Keperawatan, Analisis Kesehatan Dan Farmasi*, 19(2), 218. <https://doi.org/10.36465/jkbth.v19i2.500>
- Rohama, R., Melviani, M., & Rahmadani, R. (2023). Aktivitas Antibakteri dan Penetapan Kadar Flavonoid Fraksi Daun Kalangkala (*Litsea angulata*) Serta Profil Kromatografi Lapis Tipis. *Jurnal Surya Medika*, 9(1), 267–276. <https://doi.org/10.33084/jsm.v9i1.5194>
- Ryu, S., Han, H. M., Song, P. I., Armstrong, C. A., & Park, Y. (2015). Suppression of propionibacterium acnes infection and the associated inflammatory response by the antimicrobial peptide P5 in Mice. *PLoS ONE*, 10(7), 1–18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0132619>
- Saptowo, A., Supriningrum, R., & Supomo, S. (2022). Uji Aktivitas Antibakteri

- Ekstrak Kulit Batang Sekilang (*Embeliaborneensis Scheff*) Terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes* dan *Staphylococcus epidermidis*. *Al-Ulum: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 7(2), 93. <https://doi.org/10.31602/ajst.v7i2.6331>
- Sibero, H. T., Sirajudin, A., & Anggraini, D. (2019). Prevalensi dan Gambaran Epidemiologi Akne Vulgaris di Provinsi Lampung The Prevalence and Epidemiology of Acne Vulgaris in Lampung. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 3(2), 62–68. <https://e-journal.unair.ac.id/JFK/article/view/21922>
- Sifatullah, N., & Zulkarnain, Z. (2021). Jerawat (Acne vulgaris): Review penyakit infeksi pada kulit. *Prosiding Seminar Nasional Biologi, November*, 19–23. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb/article/view/22212%0Ahttp://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb/article/download/22212/12470>
- Simatupang, M. A. B., & Sutysna, H. (2020). Pengaruh Minyak Zaitun dan Olahraga Terhadap Kadar Trigliserida Tikus Wistar Diet Tinggi Lemak. *Muhammadiyah Journal of Nutrition and Food Science (MJNF)*, 1(1), 24. <https://doi.org/10.24853/mjnf.1.1.24-30>
- Soleha, T. U. (2015). Uji Kepakaan Terhadap Antibiotik. *Juke Unila*, 5(9), 121.
- Srikanth, M., Kalyani, C. S., Mohan, N., Sridhar, K., & Padmaja, I. J. (2015). Bacteriology of Acne. *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences*, 04(19), 3267–3274. <https://doi.org/10.14260/jemds/2015/473>
- Styawan, A. A., & Rohmanti, G. (2020). Penetapan Kadar Flavonoid Metode AlCl₃ pada Ekstrak Metanol Bunga Telang (*Clitoria ternatea L.*). *Jurnal Farmasi Sains Dan Praktis*, 6(2), 2579–4558. <http://journal.ummg.ac.id/index.php/pharmacy>
- Thiboutot, D. M., Dréno, B., Abanmi, A., Alexis, A. F., Araviiskaia, E., Barona Cabal, M. I., Bettoli, V., Casintahan, F., Chow, S., da Costa, A., El Ouazzani, T., Goh, C. L., Gollnick, H. P. M., Gomez, M., Hayashi, N., Herane, M. I., Honeyman, J., Kang, S., Kemeny, L., ... Xiang, L. F. (2018). Practical

- management of acne for clinicians: An international consensus from the Global Alliance to Improve Outcomes in Acne. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 78(2), S1-S23.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2017.09.078>
- Tri Mulyani, Y. W., Hidayat, D., Isbiantoro, I., & Fatimah, Y. (2017). Ekstrak Daun Katuk (*Sauvagesia androgynus* (L) Merr) Sebagai Antibakteri Terhadap *Propionibacterium acnes* dan *Staphylococcus epidermidis*. *JFL: Jurnal Farmasi Lampung*, 6(2), 46–55. <https://doi.org/10.37090/jfl.v6i2.21>
- Wahyuni, N. L. D. A., Cora, T. I. R., & Sukarya, I. W. (2019). The Unity Color of Kembang Telang. *Karya Ilmiah ISI Denpasar*, 1–10. <http://repo.isidps.ac.id/id/eprint/3020>
- Wibawa, I. G. A. E., & Winaya, K. K. (2019). Karakteristik Penderita Acne Vulgaris di Rumah Sakit Umum (RSU) Indera Denpasar Periode 2014-2015. *Jurnal Medika Udayana. Universitas Udayana.*, 8(11), 1–4. <https://ojs.unud.ac.id>
- Wulandari, christina D. (2017). Uji Aktivitas Antibakteri Air Perasan Jeruk Nipis Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus Epidermidis*. 1(1), 122.
- Yassir, M., & Asnah, A. (2019). Pemanfaatan Jenis Tumbuhan Obat Tradisional Di Desa Batu Hamparan Kabupaten Aceh Tenggara. *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi Dan Kependidikan*, 6(1), 17. <https://doi.org/10.22373/biotik.v6i1.4039>
- Yenny, S. W. (2018). Resistensi Antibiotik Pada Pengobatan Antibiotic Resistance in Acne Vulgaris Treatment. *SMF Ilmu Kesehatan Kulit Dan Kelamin FK Universitas Andalas/RSUP Dr. M. Djamil Padang*, 45(2), 111–115. <https://www.perdoski.id/mdvi/download/1390>.
- Yuana Nurulita, Yuhamen, Annisa Fitri, Iin Evita Sari, Dian Novita Sary, T. T., & Nugroho. (2022). Identifikasi Metabolit Sekunder Sekresi Jamur Lokal Tanah Gambut Riau *Penicillium sp.* LBKURCC34 Sebagai Antimikroba. *Chimica et*

- Natura Acta*, 10(3), 124–133. <https://doi.org/10.24198/cna.v10.n3.45994>
- Yusliana, Y. (2019). Uji Daya Hambat Antibakteri AIR Perasan Daging Buah Nanas (*Ananas comosus (L) Merr Var. Queen*) Terhadap Bakteri *Salmonella typhi*. *Scientia Journal*, 8(1), 1–9. <https://doi.org/10.35141/scj.v8i1.388>
- Zahara, M. (2022). Ulasan singkat: Deskripsi Tunga Telang (*Clitoria ternatea L.*) dan Manfaatnya Brief Review: Description of Clitoria ternatea L. and its Benefits. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Biologi*, 9(2), 719–728. <https://doi.org/10.33059/jj.v9i2.6509>
- Zahrah, H., Mustika, A., & Debora, K. (2019). Aktivitas Antibakteri dan Perubahan Morfologi dari *Propionibacterium acnes* Setelah Pemberian Ekstrak *Curcuma Xanthorrhiza*. *Jurnal Biosains Pascasarjana*, 20(3), 160. <https://doi.org/10.20473/jbp.v20i3.2018.160-169>

Hasil Deteksi Plagiasi

FAKULTAS KEDOKTERAN
kedokteran.umm.ac.id | kedokteran@umm.ac.id

HASIL DETEKSI PLAGIASI

Berikut ini adalah hasil deteksi plagiasi karya ilmiah (naskah proposal / naskah hasil penelitian / naskah publikasi)*

UMM PASTI

Nama : Fitriyah
Nim : 2020103130311086

Judul : Pengaruh Ekstrak Ethenol 70% Bunga Telang (*Clerodendron ternatum L.*) Terhadap Pertumbuhan *Propionibacterium acnes*.

NO	Bagian	Maksimum Kesamaan	Hasil Deteksi		
			Tgl	Tgl	Tgl
1	Bab 1 (Pendahuluan)	10	16/9,4%	9/01/24	
2	Bab 2 (Tinjauan Pustaka)	25	11,4%		
3	Bab 3 dan 4 (Kerangka Konsep & Metodologi)	35	13,6%		
4	Bab 5 dan 6 (Hasil dan Pembahasan)	15	3,6 % & 6,6%		
5	Bab 7 (Kesimpulan dan Saran)	5	0%		
6	Naskah Publikasi	25	3%		

Kesimpulan Deteksi Plagiasi : LOLOS / TIDAK LOLOS PLAGIASI

Mengetahui
Pembimbing 1
(dr. Sri Adila Muraingwati, Sp.DVE)

Malang, 9 Januari 2024
Koordinator Deteksi Plagiasi FK UMM,
(Loko Febriantoro S.Ikom., MSI)

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN DILAKUKAN

Kampus I : Jl. Semeru 1 Malang, Jawa Timur
P : +62 341 551 252 (Surang)
F : +62 341 400 626

Kampus II : Jl. Darmangan Selatan No.188 Malang, Jawa Timur
P : +62 341 551 149 (Surang)
F : +62 341 562 040

Kampus III : Jl. Raya Pergasingan 201 Malang, Jawa Timur
P : +62 341 621 116 (Surang)
F : +62 341 602 120
E : kedokteran@umm.ac.id

Scanned with CamScanner