

SKRIPSI

**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK BUAH
SENGGANI (*Melastoma malabathricum* L.)
TERHADAP BAKTERI *Escherichia Coli***

PERPUSTAKAAN

NPP. 6171052A2000001



POLITEKNIK 'AISYIAH PONTIANAK

Oleh

**DIMAS PRIYONO
22031119**

**POLITEKNIK 'AISYIAH PONTIANAK
SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI
LABORATORIUM MEDIS
TAHUN 2026**

HALAMAN JUDUL

**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK BUAH
SENGGANI (*Melastoma malabathricum* L)
TERHADAP BAKTERI *Escherichia Coli***

PERPUSTAKAAN

NPP. 6171052A2000001



Oleh
POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

DIMAS PRIYONO

22031119

POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI

LABORATORIUM MEDIS

TAHUN 2026

HALAMAN PERSETUJUAN

**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK BUAH
SENGGANI (*Melastoma malabathricum* L)
TERHADAP BAKTERI *Escherichia Coli***

Diusulkan oleh

DIMAS PRIYONO
NIM : 22031119

Telah Memenuhi Persyaratan dan disetujui Untuk Mengikuti
Sidang Skripsi di Politeknik 'Aisyiyah Pontianak

Pada Tanggal, 11 Juni 2026

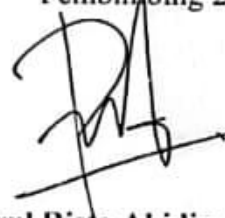
Menyetujui:

Pembimbing 1



Resty Febrianti S. Tr.Kes., M.kes
NUPTK. 7537777678230122

Pembimbing 2



Dr. Khoirul Rista Abidin, Ns.M. Biomed
NIDN. 11-2209-9001

Ketua Prodi Sarjana Terapan
Teknologi Laboratorium Medis



Ariffialdi Nurhidayattullah S.Tr.Kes., M.Kes
NIP 11-13121 701

HALAMAN PENGESAHAN

**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK BUAH
SENGGANI (*Melastoma malabathricum* L)
TERHADAP BAKTERI *Escherichia Coli***

Telah disiapkan dan disusun oleh

DIMAS PRIYONO

NIM : 22031119

Telah dipertahankan di depan tim penguji

Pada tanggal 11 Juni 2026

Tim penguji

Tanda tangan

1. Ketua Resty Febrianti S. Tr.Kes.,M.Kes
2. Anggota I Dr. Khoirul Rista Abidin, Ns.M.Biomed
3. Anggota II Khairul Bariyah, M,Ked.Trop



Pontianak, 11 Juni 2026

Mengetahui

Ketua Program Studi

Ariffialdi N, S.Tr.Kes. M.Kes

NIP 11-1312-9701



PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dimas Priyono

Nim : 22031119

Program studi : Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis

Dengan ini menyatakan bahwa dokumen ilmiah Tugas Akhir Skripsi dengan judul

"UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK BUAH SENGGANI (*Melastoma malabathricum* L) TERHADAP BAKTERI *Escherichia Coli*" yang ditulis ini tidak mengandung unsur pelanggaran integritas akademik sesuai Peraturan Menteri pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 39 tahun 2021 tentang Integritas Akademik Dalam Menghasilkan Karya Ilmiah. Apabila dikemudian hari dokumen ilmiah tugas akhir ini ditemukan terbukti mengandung unsur pelanggaran integritas akademik, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan sanksi hukum sesuai perundang-undangan yang berlaku.

Dontienak 11 juli 2026



Dimas Priyono

Dimas priyono
Nim. 22031119

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : DIMAS PRIYONO
Nim : 22031119
Program Studi : Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis
Perguruan Tinggi : Politeknik 'Aisyiyah Pontianak

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi
Saya yang berjudul:

**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK BUAH SENGGANI
(*Melastoma malabathricum* L) TERHADAP BAKTERI *Escherichia Coli***

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya
bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat
pernyataan ini saya buat dengan sebenar-sebenarnya.

Pontianak, 11 Juni 2026

Penulis,



DIMAS PRIYONO

22031119



BIODATA PENULIS

Nama : DIMAS PRIYONO

NPP. 6171052A2000001

Tempat/Tanggal Lahir : Teluk Batang, 14 Januari 2004

Jenis Kelamin : Laki-Laki

Agama : Islam

Alamat Rumah : Kecamatan Teluk Batang

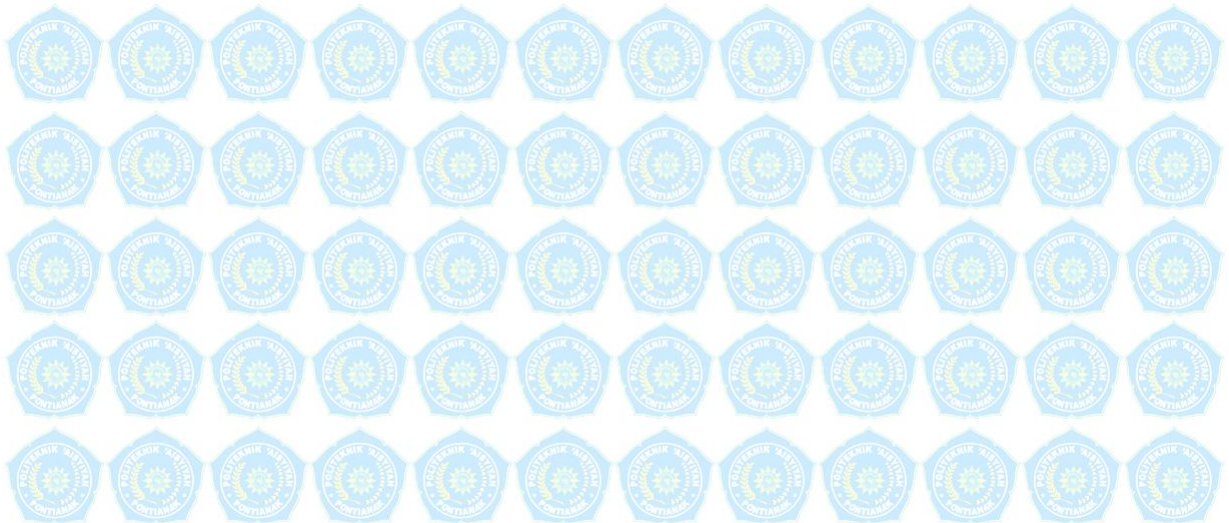
Nomor HP : +62 81520402221

POLITEKNIK RIWAYAT PENDIDIKAN PONTIANAK

1. SD : SDN 06 Parit Pelang
2. SLTP : SMPN 02 Masbangun
3. SLTA : SMAN 02 Masbangun

PERPUSTAKAAN

NPP. 6171052A2000001



POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan pada tuhan yang maha esa atas kuasa-nya yang telah memberikan segala nikmat dan kesempatan sehingga penyusun tugas akhir yang berjudul “UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK BUAH SENGGANI (*Melastoma malabathricum* L) TERHADAP BAKTERI *Escherichia Coli*” dapat terselesaikan.

Selanjutnya saya ucapkan terima kasih yang tidak terhingga saya sampaikan kepada Ibu Resty Febrianti S.Tr.Kes., M.kes selaku pembimbing 1 dan bapak Dr. Khoirul Rista Abidin, Ns. M. Biomed selaku pembimbing yang penuh kesabaran dan perhatiannya dalam memberikan bimbingan hingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Dengan terselesainya tugas akhir ini, perkenankan pula saya untuk mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

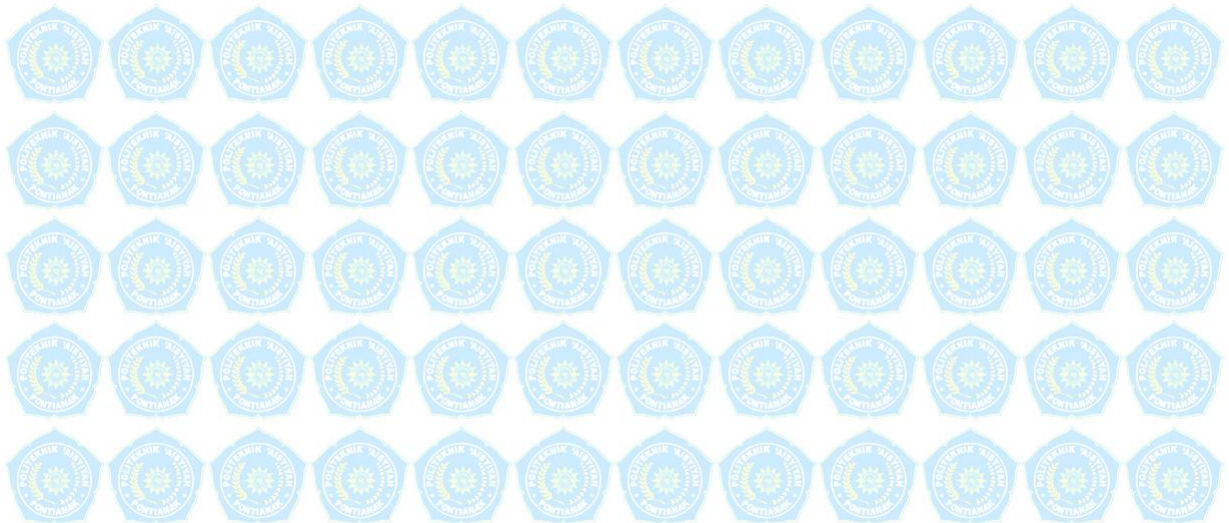
1. Ibu Tilawaty Aprina, S.ST., M. Kes, selaku Direktur Politeknik ‘Aisyiyah Pontianak.
2. Bapak Ariffialdi Nurhidayatulloh, S.Tr.Kes M.Kes selaku Ketua Prodi DIV Teknologi Laboratorium Medis Politeknik ‘Aisyiyah Pontianak.
3. Bapak/ibu Dosen DIV Teknologi Laboratorium Medis Politeknik ‘Aisyiyah Pontianak atas kesediannya untuk menguji tugas akhir /skripsi ini.
4. Kepada orang tua saya yang sangat berjasa dalam hidup penulis, dua orang yang selalu mengusahakan untuk saya dalam menempuh pendidikan setinggi-tingginya meskipun mereka tidak merasakan bangku perkuliahan, namun mereka telah memberikan segala hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai meraih gelarnya, penulis percaya do’a-do’a mereka lah yang selalu menyelamatkan dan menuntun penulis melewati masa sulitnya.
5. Kepada kakak dan Abang saya Terima kasih banyak atas dukungannya secara moral maupun materi, terimakasih juga atas segala motivasi dan dukungannya yang di berikan kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan studinya.

6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan proposal ini.

Penulis ini sudah berusaha sebaik-baiknya untuk menyusun proposal ini. Penulis tetap mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk perbaikan proposal ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pihak lain yang membutuhkan.

PERPUSTAKAAN

NPP. 6171052A2000001



POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
BIODATA PENULIS	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR DIAGRAM	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
E. Keaslian Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
A. Diare	Error! Bookmark not defined.
B. Bakteri	Error! Bookmark not defined.
C. <i>Escherichia coli</i>	Error! Bookmark not defined.
D. Pengobatan	Error! Bookmark not defined.
E. Buah Senggangi	Error! Bookmark not defined.
F. Ekstraksi	Error! Bookmark not defined.
G. Antibakteri	Error! Bookmark not defined.
H. Uji Aktivitas Antibakteri	Error! Bookmark not defined.
I. Metode Difusi	Error! Bookmark not defined.
J. Media Uji Daya Hambat Antibakteri	Error! Bookmark not defined.

K. Faktor Yang Mempengaruhi Hasil.....	Error! Bookmark not defined.
L. Kerangka Teori	Error! Bookmark not defined.
BAB III KERANGKA KONSEP	Error! Bookmark not defined.
A. Variabel Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B. Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
C. Hipotesis	Error! Bookmark not defined.
BAB IV METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A. Desain Penelitian	Error! Bookmark not defined.
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Teknik Dan Instrumen Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
E. Alur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
A. Hasil Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B. Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
B. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA.....	17
LAMPIRAN.....	24

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian PenelitianError! Bookmark not defined.

Tabel 3.1 Definisi OperasionalError! Bookmark not defined.

Tabel 4.1 Tabel KonsentrasiError! Bookmark not defined.

Tabel 5.1 Hasil skrining fitokimia ekstrak buah senggani.....Error! Bookmark not defined.

Tabel 5.2 Diameter Zona Hambat Bakteri *Escherichia Coli* Error! Bookmark not defined.

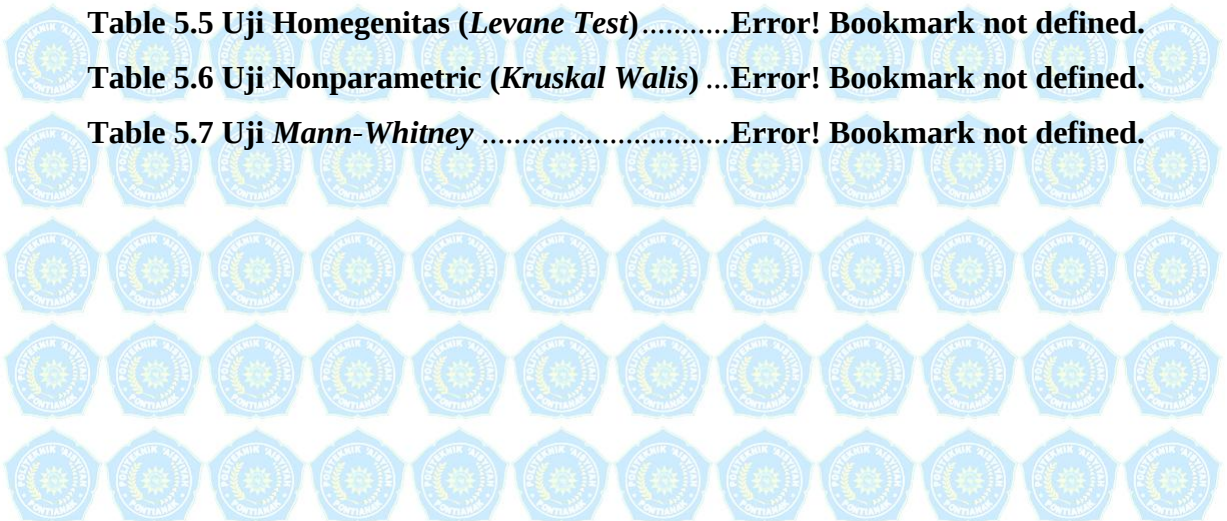
Tabel 5.3 Deskriptif.....Error! Bookmark not defined.

Table 5.4 Uji Normalitas (*Shapiro-wilk*).....Error! Bookmark not defined.

Table 5.5 Uji Homogenitas (*Levene Test*).....Error! Bookmark not defined.

Table 5.6 Uji Nonparametric (*Kruskal Wallis*) ...Error! Bookmark not defined.

Table 5.7 Uji *Mann-Whitney*Error! Bookmark not defined.



POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bakteri Escherichia Coli.....Error! Bookmark not defined.

Gambar 2.2 Buah senggani (Melastoma Malabathricum L) Error! Bookmark not defined.

Gambar 2.3 Kerangka TeorisError! Bookmark not defined.

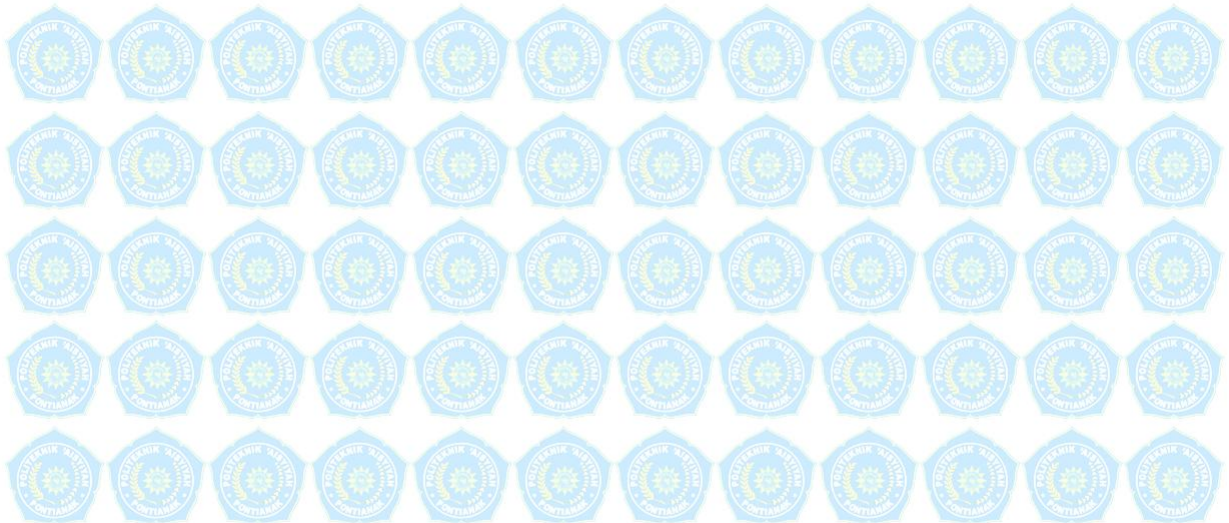
Gambar 3.2 Variabel PenelitianError! Bookmark not defined.

Gambar 4.1 Pengukuran Diameter Zona Hambat Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.2 Alur PenelitianError! Bookmark not defined.

PERPUSTAKAAN

NPP. 6171052A2000001



POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

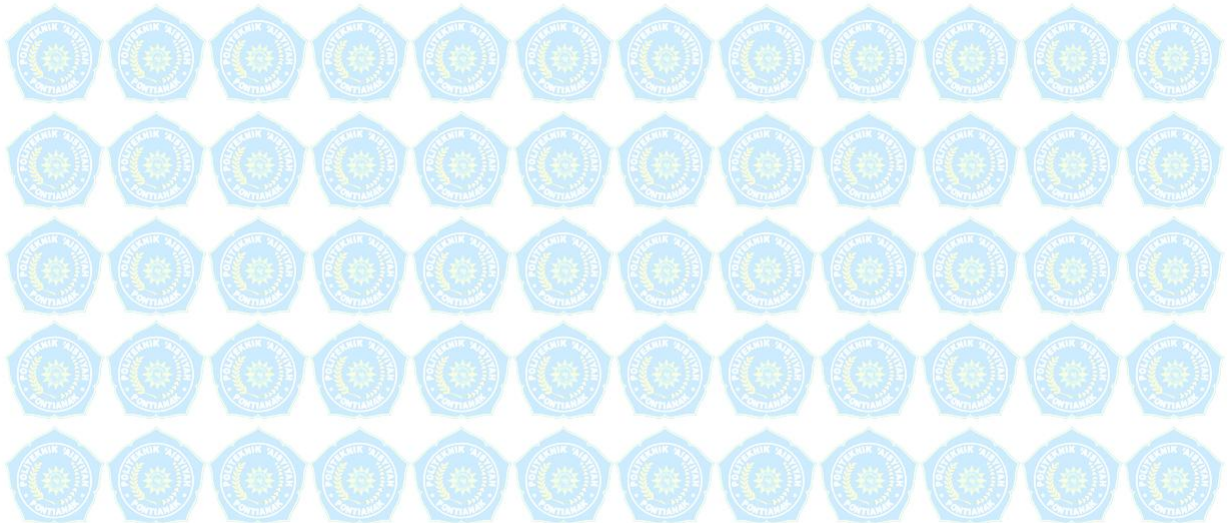
DAFTAR DIAGRAM

Diagram 5.1 Diameter Zona Hambat.....Error! Bookmark not defined.

**Diagram 5.2 Perbandingan Antar Kelompok (*Mann- Whitney*)..... Error!
Bookmark not defined.**

PERPUSTAKAAN

NPP. 6171052A2000001



POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

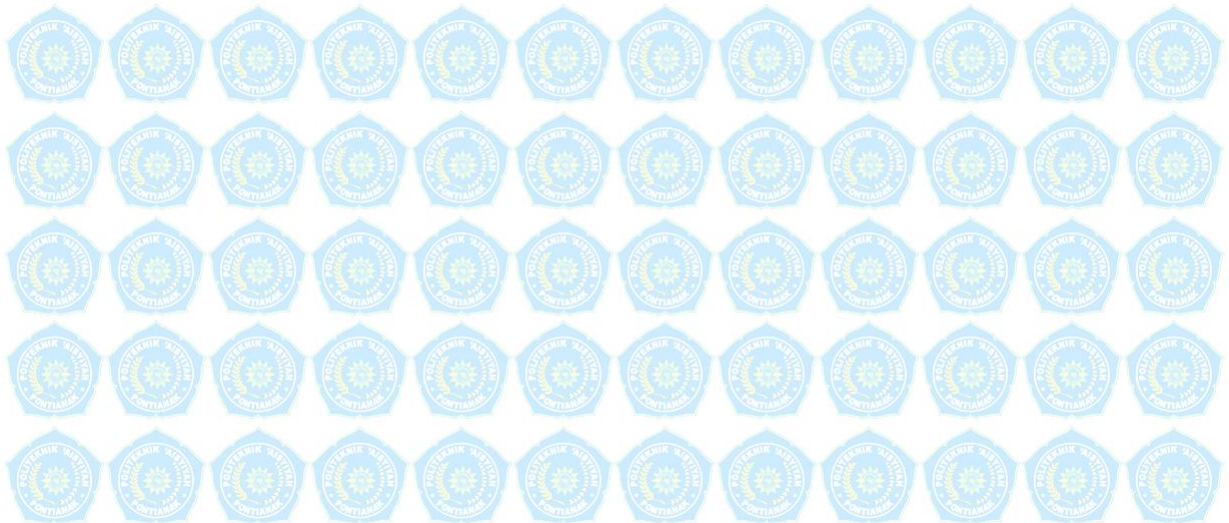
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	62
Lampiran 2 Sertifikat Determinasi	63
Lampiran 3 Sertifikat Keaslian Media Na	65
Lampiran 4 Sertifikat Keaslian Media Mha	66
Lampiran 5 Sertifikat Keaslian Bakteri Escherichia Coli	67
Lampiran 6 Sertifikat Uji Fitokimia	68
Lampiran 7 Surat Data Penelitian	70
Lampiran 8 Analisis Data.....	71
Lampiran 9 Uji Fitokimia	80
Lampiran 10 Ekstrak Buah Senggani (<i>Melastoma Malabathricum</i> L.).....	81
Lampiran 11 Bahan	81
Lampiran 12 Pembuatan Media Dan Goresan	82
Lampiran 13 Alat.....	83
Lampiran 14 Pewarnaan Gram.....	84

POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

PERPUSTAKAAN

NPP. 6171052A2000001



POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

DAFTAR PUSTAKA

Afifi, R., Erlin, E., Rachmawati, J., & Erlin, R. (2018). *Uji Anti Bakteri Ekstrak Daun Belimbing Wuluh (Averrhoa bilimbi L) Terhadap Zona Hambat Bakteri Jerawat Propionibacterium Acnes Secara In Vitro*. 10, 10–17. <https://doi.org/10.25134/quagga.v10i1.803>.

Agustanty, A., & Budi, A. (2022). Pola Resistensi Bakteri *Vibrio Cholerae* Terhadap Antibiotik Ciprofloxacin Dan Tetracycline Pola. *Journal Health & Science : Gorontalo Journal Health and Science Community*, 5(3), 73–78. <https://doi.org/10.35971/gojhes.v5i3.13611>

Agustini, M. (2020). *Formulasi Lotion Ekstrak Buah Senggani (Melastoma malabathricum L.) Dengan kefir*. 4–12.

Akbar, R., Siroj, R. A., Win Afgani, M., & Weriana. (2023). Experimental Research Dalam Metodologi Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(Vol 9 No 2 (2023): Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan), 465–474.

Algifahri, R. R., Olla, P. K., & Wahyudi, B. (2024). Rancang Bangun Autoklaf Untuk Proses Sterilisasi Peralatan Medis Risky Ramadhan Algifahri Patrisius Kusi Olla Bayu Wahyud. *Journal of Health Technology and Public Health*, 1(2), 33–50.

Ali rakhman hakim, R. saputri. (2020). Optimasi Etanol Sebagai Pelarut Senyawa Flavonoid Dan Fenolik. *Jurnal Surya Medika*, 6 (1)(Narrative Review: Optimasi Etanol Sebagai Pelarut Senyawa Flavonoid Dan Fenolik), 177–180.

Apmarja, S. U., Nasution, M. A., Nasution, H. M., & Yuniarti, R. (2025). Penetapan kadar flavonoid total dan aktivitas antioksidan ekstrak etanol, fraksi n-heksan, etil asetat daun senggani (*Melastoma candidum* D.Don) secara spektrofotometri visibel. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 8(1), 420–436. <https://doi.org/10.36490/journal-jps.com.v8i1.797>

Arivo, Debi, Annissatussholeh, & Nurul. (2017). Pengaruh tekanan osmotik pH, dan suhu terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 4(3), 153–160.

Artha, I. W. W., Hendrayana, M. A., & Sukrama, I. D. M. (2022). *Uji Daya Hambat Ekstrak Etanol Buah Lerak (Sapindus Rarak) Terhadap Bakteri Staphylococcus epidermidis*. 11(5), 14–18.

Bellini, C., & Dumoulin, A. (2018). Tatalaksana Diare Akut Lukman. *Revue Medicale Suisse*, 1790–1794. https://doi.org/10.5005/jp/books/12945_8

Bria DI, Missa H, & Sombo IT. (2022). Isolasi Dan Karakterisasi Bakteri *Escherichia coli* Pada Bahan Pangan Berbasis Daging Di Kota Kupang. *JUSTER: Jurnal Sains Dan Terapan*, 1(2), 2809–7750.

Cahyaningtyas, D. E., Gaina, C. D., & Tangkonda, E. (2024). Isolasi Dan Identifikasi Bakteri *Escherichia coli*, *Klebsiella sp.*, Dan *Staphylococcus aureus* Pada Ambing dan Susu Kambing Peranakan Etawa. *Jurnal Veteriner Nusantara*, 7(1), 41–52. <https://doi.org/10.35508/jvn.v7i1.14626>

Candra, lalu mulyawan mustika. (2021). Pengaruh Metode Ekstraksi Terhadap Kandungan Fenolik Total Dan Flavonoid Total Pada Ekstrak Etanol Buncis (*Phaseolus Vulgaris L.*) Effect. *J. Pijar MIPA*, 16(3), 397–405. <https://doi.org/10.29303/jpm.v16i3.2308>

Candra Susanto, P., Ulfah Arini, D., Yuntina, L., Panatap Soehaditama, J., & Nuraeni, N. (2024). Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka) Primadi. *Jurnal Ilmu Multidisplin*, 3(1), 1–12.

Collins, S. P., Storrow, A., Liu, D., Jenkins, C. A., Miller, K. F., Kampe, C., & Butler, J. (2021). *Tinjauan Pustaka sarang semut (Myrmecodia pendans)*. 167–186.

Dewi, M. K., Ratnasari, E., & Trimulyono, G. (n.d.). *Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Majapahit (Crescentia cujete) terhadap Pertumbuhan Bakteri Ralstonia solanacearum Penyebab Penyakit Layu Antibacterial Activity of Majapahit (Crescentia cujete) Leaves Extract on Ralstonia solanacearum*.

Dias, M. C., Pinto, D. C. G. A., & Silva, A. M. S. (2021). Plant flavonoids: Chemical characteristics and biological activity. *Molecules*, 26(17), 1–16. <https://doi.org/10.3390/molecules26175377>

Elfira, E., Nurbaiti, Kaban, F. O., Nasution, D. L., & Lestari Nasution Fakultas Keperawatan, D. (2024). Analisis Uji Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Senduduk. *Jurnal Farmasetis*, 13(3), 129–138.

Fakhruzzy, Kasim, A., Asben, A., & Anwar, A. (2020). Review: Optimalisasi Metode Maserasi Untuk Ekstraksi Tanin Rendemen Tinggi. *Menara Ilmu*, XIV(2), 38–41.

Fathurrahman, N. R., & Musfiroh, I. (2018). Teknik Analisis Instrumentasi Senyawa Tanin. *Farmaka*, 16(2), 449–456.

Firdausy, A. F. (2024). *Bakteri Asam Laktat Versus Patogen: Tinjauan Potensi Antibakteri Isolat Bakteri Asam Laktat terhadap Bakteri Staphylococcus Aureus, Escherichia Coli dan Klebsiella Pneumoniae* (N. Rahmadani (ed.)).

Firmansyah, D., & Dede. (2022). Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(2), 85–114.

Geofani, C., Dianita, P. S., Made, N., & Nila, A. (2022). *Literature review : efektivitas daya hambat antibakteri tanaman mengkudu (Morinda citrifolia L .) terhadap S . aureus dan E . coli Literature review : the effectiveness of the antibacterial inhibition of noni fruit (Morinda citrifolia L .) against S . aureus and E . coli.*

Handoyo, D. L. Y. (2020). Pengaruh Lama Waktu Maserasi (Perendaman) Terhadap Kekentalan Ekstrak Daun Sirih (Piper Betle). *Jurnal Farmasi Tinctura*, 2(1), 34–41. <https://doi.org/10.35316/tinctura.v2i1.1546>

Hermawati, A. H., Studi, P., Laboratorium, D. T., & Keperawatan, P. S. D. (2023). *Uji antibiotik ciprofloxacin terhadap pertumbuhan escherichia coli secara in vitro.* 10(3), 181–188.

Hiskia Sianipar SSi, R., & Arianto Siahaan SSi, M. (2017). Pemeriksaan Senyawa Alkaloid Pada Beberapa Tanaman Familia Solanaceae Serta Identifikasinya Dengan Kromatografi Lapis Tipis (Klt). *Jurnal Farmanesia*, 4, 1–11.

Holderman, M. V., De Queljoe, E., & Rondonuwu, S. B. (2017). Identifikasi Bakteri Pada Pegangan Eskalator Di Salah Satu Pusat Perbelanjaan Di Kota Manado. *Jurnal Ilmiah Sains*, 17(1), 13. <https://doi.org/10.35799/jis.17.1.2017.14901>

Hutasoit, D. P. (2020). Pengaruh Sanitasi Makanan dan Kontaminasi Bakteri Escherichia coli Terhadap Penyakit Diare. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(2), 779–786. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i2.399>

Intan Bahrina, Etika Sari, & Yusriati Yusriati. (2024). Penyuluhan Kesehatan tentang Pencegahan Penyakit Diare dan Menjaga Kesehatan Lingkungan di Puskesmas Langsa Timur. *ARDHI : Jurnal Pengabdian Dalam Negri*, 2(2), 07–13. <https://doi.org/10.61132/ardhi.v2i2.208>.

Isnaini, M., Afgani, M. W., Haqqi, A., & Azhari, I. (2025). Teknik Analisis Data Uji Normalitas. *Teknik Analisis Data Uji Normalitas Muhammad*, 4(2), 1377–1384.

Jes, I. (2018). *Pengaruh jenis pelarut dan lama waktu maserasi terhadap aktivitas antibakteri mikroalga Porphyridium cruentum.* 43), 1(العدد ٤٣).

Kartikasari, D., Ristia Rahman, I., & Ridha, A. (2022). Uji Fitokimia Pada Daun Kesum (Polygonum Minus Huds.) Dari Kalimantan Barat. *Jurnal Insan Farmasi Indonesia*, 5(1), 35–42. <https://doi.org/10.36387/jifi.v5i1.912>

Lady, D., & Handoyo, Y. (2020). *Pengaruh Lama Waktu Maserasi (Perendaman) Terhadap Kekentalan Ekstrak Daun Sirih (Piper Betle) The Influence Of Maseration Time (Immeration) On The Vocity Of Birthleaf Extract (Piper Betle)*. 2(1), 34–41.

Lina, M., Kumalasari, F., Andiarna, F., Psikologi, F., & Sunan, U. I. N. (2020). *Uji Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Kemangi (Ocimum basilicum L)*. 4(1), 39–44.

Lolang, En. (2014). Hipotesis Nol Dan Hipotesis Alternatif. *Jurnal Kip*, 3(3), 685–696 <https://journals.ukitoraja.ac.id/index.php/jkip/article/view/99/78>.

Magani, A. K., Tallei, T. E., & Kolondam, B. J. (2020). Uji Antibakteri Nanopartikel Kitosan terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus aureus dan Escherichia coli. *Jurnal Bios Logos*, 10(1), 7–13.

Makmun, A., Surdam, Z., & Gunawan, A. M. (2020). Uji Efektivitas Ekstrak Jintan Hitam (Nigella Sativa) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus Aureus Pada Medium MHA (Mueller Hinton Agar). *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 3(1), 001–009. <https://doi.org/10.33096/woh.v3i1.632>

Maliada, R., Tombuku, J. L., Tulandi, S. S., Paat, V. I., & Palandi, R. R. (2021). Uji Aktivitas Antimikroba Ekstrak n-Heksan Daun Senggani (Melastoma candidum D. Don) Terhadap Escherichia coli dan Candida albicans. *Majalah INFO Sains*, 2(2), 7–12. <https://doi.org/10.55724/jis.v2i2.28>

Marliana, N., Kurniati, I., Patria, C., Dermawan, A., & Mulia, Y. S. (2022). Uji Kepekaan Antibiotika Staphylococcus Aureus Dan Escherichia Coli Pada Media Tahu Pengganti Mueller Hinton Agar. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*, 14(2), 319–324. <https://doi.org/10.34011/juriskesbdg.v14i2.2033>

Martsiningsih, M. A., Widada, S. T., Suyana, Pudyastuti, R. R., & Martono, B. (2024). Sosialisasi Faktor yang Mempengaruhi Uji Sensitivitas Bakteri Penyebab Pneumonia. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(10), 1478–1487.

Mayaranti Wilsya1, Y. A. (2023). *Uji Efek Antidiare Ekstrak Buah Senggani (Melastoma Malabathricum) Terhadap Bakteri Shigella dysenteriae*. 10(1), 1388–1394.

Megawati, A., & Sari, D. F. (2018). Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Untuk Pengobatan Diare Pada Pasien Anak Di Instalasi Rawat Inap Rsud Raa Soewondo Pati Tahun 2017. *Cendekia Journal of Pharmacy*, 2(1), 68–80. <https://doi.org/10.31596/cjp.v2i1.19>

Melati et al. (2020). *Skrining Fitokimia Dan Penetapan Kadar Flavonoid Total Serta Fenolik Total Ekstrak Daun Insulin (. 03(December 2019)*, 8–18 <http://jurnal.unw.ac.id/index.php/ijnp>.

Mulyadi, M., & Ria Sarjono, P. (2017). Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) Kadar Sampel Alang-Alang (Imperata cylindrica) dalam Etanol Melalui

Metode Difusi Cakram. *Jurnal Kimia Sains Dan Aplikasi*, 20(3), 130–135.

Munfaati, P. N., Ratnasari, E., Trimulyono, G., Biologi, J., Matematika, F., & Alam, P. (2015). *Aktivitas Senyawa Antibakteri Ekstrak Herba Meniran (Phyllanthus niruri) terhadap Pertumbuhan Bakteri Shigella dysenteriae Secara in Vitro In Vitro Antibacterial Compound Activity of Meniran Herbs (Phyllanthus niruri) Extract on the Growth of Shigella.*

Nasrudin, wahyono, Mustofa, R. A. (2017). Isolasi Senyawa Steroid Dari Kukit Akar Senggugu (*Clerodendrum Serratum* L.Moon). *Pharmacon :Journal Ilmiah Farmasi - Unsrat*, 6(3).

Ningsih, G., Utami, S., & Nugrahani, R. (2015). Pengaruh Lamanya Waktu Ekstraksi Remaserasi Kulit Buah Durian Terhadap Rendemen Saponin Dan Aplikasinya Sebagai Zat Aktif Anti Jamur. *Jurnal Konversi Universitas Muhammadiyah Jakarta*, 4(1), 8–16.

Nor, T. A., Indriarini, D., Marten, S., & Koamesah, J. (2018). *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Pepaya (Carica Papaya L) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Escherichia Coli Secara In Vitro.* 15(5), 327–337.

Nurhaedah, N., Pannyiwi, R., & Suprpto, S. (2022). Peran Serta Masyarakat dengan Angka Kejadian Diare. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11, 403–409. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i2.799>

Nurhayati, L. S., Yahdiyani, N., & Hidayatulloh, A. (2020). Perbandingan Pengujian Aktivitas Antibakteri Starter Yogurt dengan Metode Difusi Sumuran dan Metode Difusi Cakram. *Jurnal Teknologi Hasil Peternakan*, 1(2), 41. <https://doi.org/10.24198/jthp.v1i2.27537>

Octaviani, M., Fadhli, H., & Yuneistya, E. (2019). *Uji Aktivitas Antimikroba Ekstrak Etanol dari Kulit Bawang Merah (Allium cepa L .) dengan Metode Difusi Cakram Antimicrobial Activity of Ethanol Extract of Shallot (Allium cepa L .) Peels Using the Disc Diffusion Method.* 6(1), 62–68.

Pratiwi, R. H. (2017). Mekanisme Pertahanan Bakteri Patogen Terhadap Antibiotik. *Jurnal Pro-Life*, 4(3), 418–429 <https://doi.org/10.33541/pro-life.v4i3.479>.

Puspitawati, D. P., & Hardia, L. (2025). *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Tunggal Dan Ekstrak Kombinasi Daun Kemangi (Ocimum Sanctum L) Dan Daun Kenikir (Cosmos Caudatus Kunth) Terhadap Bakteri Escherichia coli.* 9, 2919–2926.

Putri, E., Arzha, U., & Trisnawita, Y. (2024). Skrining Fitokimia Spesies *Melastoma malabathricum* L. Pada Bagian Daun. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 1(1), 36–41.

Rahman, F. A. (2017). *Skrining tokimia dan aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun sirsak (Annona muricata L .)*. 3(1), 1–7 DOI: <http://dx.doi.org/10.22146/majkedgiind.11325>.

Rakhmawatie, M. D., & Marfu'ati, N. (2023). Pembuatan Simplisia dan Teknik Penyiapan Obat Tradisional Jahe Merah dan Daun Pepaya untuk Standardisasi Dosis. *Berdikari: Jurnal Inovasi Dan Penerapan Ipteks*, 11(1), 12–24. <https://doi.org/10.18196/berdikari.v11i1.16717>

Ramlah, U. (2021). Gangguan Kesehatan Pada Anak Usia Dini Akibat Kekurangan Gizi Dan Upaya Pencegahannya. *Ana' Bulava: Jurnal Pendidikan Anak*, 2(2), 12–25.

Rifka, D., Arti, D. W. K., & Aprillia, Z. (2017). Efektivitas Flavonoid Ekstrak Daun Salam (*Eugenia Polyantha W*) Dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri *Streptococcus mutans*. *Jurnal Kedokteran*, 2(1), 13.

NPP. 6171052A2000001

Riskiana, N. A., Nasution, N. F., & Dona, R. A. (2020). Belajar Biologi Siswa Pada Materi Bakteri Di Kelas X SMA Negeri 1 Batang Onang. *Jurnal Edugenesi*, 2(2), 8–14.

Riwanti, P., & Izazih, F. (2020). Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Etanol pada Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanol 50,70 dan 96% *Sargassum polycystum* dari Madura. *J-PhAM Journal of Pharmaceutical Care Anwar Medika*, 82(2), 2654–8364.

Riwanti, P., Izazih, F., Hang, U., Surabaya, T., Indonesia, S., & Total, F. (n.d.). *Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Etanol pada Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanol 50,70 dan 96% Sargassum polycystum dari Madura*. 2(2), 82–95.

Roui, F. (2018). *Pengembangan Kunci Determinasi Tumbuhan Hasil Eksplorasi Hutan Wisata Guci Kabupaten Tegal Untuk Sekolah Menengah Atas*. 07(01).

Saadah Daud, N., Putu Arni, D., Aprilianti Idris, S., & Syaiful Saehu, M. (2023). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Batang Meistera chinensis Terhadap *Escherichia coli* ATCC 35218. *Warta Farmasi*, 12(1), 8–18.

Savitri, E., Fakhrurrazi, & Harris, A. (2022). Uji Antibakteri Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera L.*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*. *Jimvet*, 2(3), 373–379.

Subhaktiyasa, P. G. (2024). Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2721–2731.

Sudarmi, K., Bagus, I., Darmayasa, G., & Muksin, I. K. (2017). *Uji Fitokimia Dan Daya Hambat Ekstrak Daun Juwet (Syzygium Cumini) Terhadap Pertumbuhan Escherichia Coli Dan Staphylococcus Aureus Atcc* *Phytochemical And Inhibition Of Juwet Leaf Extract (Syzygium Cumini) On Growth Escherichia coli AND Staphylococcus aureus ATCC*.

Sumampouw, O. J. (2018). Uji Sensitivitas Antibiotik Terhadap Bakteri Escherichia Coli Penyebab Diare Balita Di Kota Manado (The Sensitivity Test of Antibiotics to Escherichia coli was Caused The Diarrhea on Underfive Children in Manado City). *Journal of Current Pharmaceutical Sciences*, 2(1), 105.

Supardan, D., Yulizah, Y., & Utami, S. P. (2025). Identifikasi Molekuler Bakteri Endofit: Peluang Penemuan Kandidat Antibiotik dan Antikanker Baru. *Jurnal Bioshell*, 14(1), 43–56. <https://doi.org/10.56013/bio.v14i1.3735>

Susilowati, N. (2024). *Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Anak Usia 6 – 12 Bulan Di Rs Sari Asih Sangiang* (Vol. 4, Issue 02).

Suwita, S., & Meldawati, M. (2022). Efektivitas Ekstrak Daun Senggani (Melastoma Candidum D.Don) Terhadap Bakteri Staphylococcus epidermidis. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 4(2), 565–573. <https://doi.org/10.35971/jjhsr.v4i2.13832>

Teguh Irawan, Yulis Indriyani, Adelia Solecha Putri, Evia Fardiana, Erinda Keysha Mardiarini, Novalista Ananda Putri, Muhammad Syaikhon Yahya, & Hairil Akbar. (2024). Kejadian Kasus Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Bendan Berdasarkan Waktu dan Wilyah. *Promotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(1), 14–20. <https://doi.org/10.56338/promotif.v14i1.5591>

Tridesianti, S., Kusumorini, A., & Putri, A. M. (2025). *Kandungan Senyawa Ekstrak Daun Jarak Merah (Jatropha gossypifolia L .) dan Potensinya sebagai Antibakteri Edisi Januari The red 2025 Januari Edisi Material dan Metode*. 10(2), 46–53.

Utomo, S. B., Fujiyanti, M., Lestari, W. P., & Mulyani, S. (2018). Uji Aktivitas Antibakteri Senyawa C-4-methoxyphenylcalix[4]resorcinarene Termodifikasi Hexadecyltrimethylammonium-Bromide terhadap Bakteri Staphylococcus aureus and Escherichia coli. *JKPK (Jurnal Kimia Dan Pendidikan Kimia)*, 3(3), 201–209.

Vinca, D. T., Iqbal, M., Triyandi, R., Oktarlina, R. Z., Kedokteran, F., Lampung, U., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2023). *Artikel Review : Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Kelor (Moringa oleifera L .) Terhadap Bakteri Staphylococcus aureus Review Article : Antibacterial Activity of Moringa Leaf Extract (Moringa oleifera L .) Against Staphylococcus aureus*. 13, 649–654.

Widowati, R., Handayani, S., & Al Fikri, A. R. (2021). Phytochemical Screening and Antibacterial Activities of Senggani (*Melastoma malabathricum* L.) Ethanolic Extract Leaves. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 26(4), 562–568. <https://doi.org/10.18343/jipi.26.4.562>

Widwastuti, H., Malang, P. K., & Ukuran, P. (2022). Pengaruh ukuran simplisia dan lama kontak pada ekstraksi senyawa aktif simplisia kayu jawa (*lannea coromandelica*) menggunakan metode maserasi effect of simplisia size and contact time on the extraction of active compounds of kayu jawa simplisia (*lannea coromandelica*)

Wijaya Heri, Novitasari, & Jubaidah Siti. (2018). 27. Wijaya. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 4(1)(1), 79–83.

Wilsya, M., & Agustin, Y. (2023). Uji Efek Antidiare Ekstrak Buah Senggani (*Melastoma Malabathricum*) Terhadap Bakteri *Shigella dysenteriae*. 10(1), 1388–1394.

Wilsya, M., Agustin, Y., & Studi Farmasi STIK Siti Khadijah Palembang, P. (2023). Uji Efek Antidiare Ekstrak Buah Senggani (*Melastoma Malabathricum*) Terhadap Bakteri *Shigella dysenteriae*. In *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan* (Vol. 10, Issue 1).

Yulia, R., Chatri, M., Advinda, L., & Handayani, D. (2023). Saponins Compounds as Antifungal Against Plant Pathogens. *Serambi Biologi*, 8(2), 2023.

Yunitri, N. (2024). Metode Penelitian Eksperimental. *Jurnal Kesehatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta*, 11(2), 67–79.

Zainal, T. H., Nisa, M., Hapiwaty, S., & Sarrin, A. (2022). Formulasi Emulgel Ekstrak Etanol Daun Senggani (*Melastoma Malabathricum* L) Sebagai Luka Bakar. 3(2), 167–186.

Zikra, W., Amir, A., & Putra, A. E. (2018). Identifikasi Bakteri *Escherichia coli* (E.coli) pada Air Minum di Rumah Makan dan Cafe di Kelurahan Jati serta Jati Baru Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(2), 212. <https://doi.org/10.25077/jka.v7i2.804>

Zulkhair, A. M. (2020). Potensi Cyanidin-3-Glucoside Buah Senggani (*Melastoma Malabathricum* L.) Sebagai Anti Hiperkolesterolemia Secara In Silico Skripsi.