SKRIPSI

UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK DAUN PARE *(Momordica charantia* Linn*)* TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI JERAWAT (*Propionibacterium acnes)* METODE DIFUSI

PERPUSTAKAAN NPP. 6171052A2000001

POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

Oleh
INAYATUL MAULANA
NIM. 22031126

POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK
SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI
LABORATORIUM MEDIS
TAHUN 2026

HALAMAN JUDUL

UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK DAUN PARE *(Momordica charantia* Linn*)* TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI JERAWAT (*Propionibacterium acnes)* METODE DIFUSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis

PERPUSTAKAAN NPP. 6171052A2000001

POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

Oleh:

INAYATUL MAULANA

NIM. 22031126

POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK
SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI
LABORATORIUM MEDIS
TAHUN 2026

HALAMAN PERSETUJUAN

UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK DAUN PARE *(Momordica charantia* Linn*)* TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI JERAWAT (*Propionibacterium acnes)* METODE DIFUSI

Diusulkan Oleh
INAYATUL MAULANA
NIM. 22031126

PERPUSTAKAAN NPP. 6171052A2000001

Telah disetujui di Pontianak

Pada tanggal, 30 April 2026

Pembimbing 1	Pembimbing 2
Puspa Amalia, S.Tr., M. Si	Resty Febrianti, S.Tr.Kes., M.Kes
NIDN. 11-0401-9501	NUPTK.7537777678230122

Ketua Program Studi Sarjana Terapan
Teknologi Laboratorium Medis

Ariffialdi Nurhidayatulloh, S. Tr.Kes., M.Kes
NIDN. 11-1312-9701

PERPUSTAKAAN NPP. 6171052A2000001

POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

HALAMAN PENGESAHAN

UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK DAUN PARE *(Momordica charantia* Linn*)* TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI JERAWAT (*Propionibacterium acnes)* METODE DIFUSI

Telah disiapkan dan disusun oleh

Inayatul Maulana
NIM. 22031126

PERPUSTAKAAN NPP. 6171052A2000001

Tim Penguji

Tanda tangan

1.Ketua :Puspa Amalia, S.Tr.,M.Si .....

2.Anggota 1 :Resty Febrianti, S.Tr.Kes., M.Kes .....

3.Anggota 2 :Fadli Sukandiarsyah, S.Tr., M. Kes .....

Pontianak, 30 April 2026

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis

Ariffialdi Nurhidayatulloh, S. Tr.Kes., M.Kes
NIDN. 11-1312-9701

PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Inayatul Maulana

NIM : 22031126

Program Studi : Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis

Dengan ini menyatakan bahwa dokumen ilmiah Tugas Akhir Skripsi dengan judul "UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK DAUN PARE *(Momordica charantia* Linn) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI JERAWAT (*Propionibacterium acnes)* METODE DIFUSI" 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.

Pontianak, 30 April 2026



Inayatul Maulana
NIM.22031126

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Inayatul Maulana
NIM	: 22031126
Program Studi	: Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis
Peguruan Tinggi	: Politeknik 'Aisyiyah Pontianak

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiaat dalam penulisan Skripsi saya yang bejudul :

UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK DAUN PARE *(Momordica charantia* Linn*)* TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI JERAWAT (*Propionibacterium acnes)* METODE DIFUSI

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-benarnya.

Pontianak, 30 April 2026

Penulis,



Inayatul Maulana
NIM. 22031126



PERPUSTAKAAN NPP. 6171052A2000001

BIODATA PENULIS

Nama	: Inayatul Maulana
Tempat/Tanggal Lahir	: Pontianak, 08 Agustus 2003
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Islam
Alamat rumah	: Desa Parit Serong, RT/RW, 037/010
Nomor HP	: 085787265800
Email	: nym267959@gmail.com

POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SD Awaluddin
2. SLTP : SMP Awaluddin
3. SLTA : MA Mathla'ul Anwar

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadirat Allah SWT serta rahmat dan karunia-Nya lah sehingga dari skripsi penelitian yang berjudul "**Uji daya hambat Ekstrak daun pare (*Momordica Charantia* Linn) terhadap pertumbuhan bakteri *Propionibacterium acnes* metode difusi**" dapat diselesaikan dengan baik.

Selanjutnya ucapan terimakasih yang tak terhingga saya sampaikan kepada Ibu Puspa Amalia, S.Tr., M.Si dan Ibu Resty Febrianti, S.Tr.Kes., M.Kes Selaku dosen Pembimbing yang penuh kesabaran dan perhatiannya dalam memberi bimbingan dari tugas proposal skripsi hingga sidang skripsi ini terselesaikan dengan baik.

PERPUSTAKAAN NPP. 6171052A2000001

Dan tidak lupa pula Penulis 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 Fadli Sukandiarsyah, S.Tr., M.Kes atas kesediaannya untuk menguji tugas skripsi ini.
4. Serta dosen, instruktur dan staf jurusan Teknologi Laboratorium medis serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan proposal skripsi ini.

POLITEKNIK ’AISYIYAH PONTIANAK

5. Dan tidak lupa pula saya ucapkan terimakasih kepada kedua orang tua saya yang tidak pernah bosan untuk mendukung dan memberi suport kepada saya.
6. Dan kepada teman-teman seangkatan terutama sahabat sahabat saya yang telah memberikan dukungan, dan membantu dalam penulisan skripsi ini terimakasih telah menjadi sahabat cerita dan keluh kesah selama menjalani perkulihan hingga penyususnan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan kelebihan. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan untuk dapat di perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat menjadi landasan

yang bermanfaat bagi peneliti dan pihak lain yang membutuhkan. *Aamiin Ya Rabbal 'Alamin***.**

Pontianak, 30 April 2026

Inayatul Maulana

PERPUSTAKAAN NPP. 6171052A2000001
POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... **i**

HALAMAN PERSETUJUAN ..... **ii**

HALAMAN PENGESAHAN ..... **iv**

PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK ..... **v**

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN ..... **vi**

BIODATA PENULIS ..... **vii**

ABSTRAK ..... Error! Bookmark not defined.

ABSTRACT ..... Error! Bookmark not defined.

DAFTAR ISI ..... **x**

DAFTA TABEL ..... **xii**

DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiv**

BAB I PENDAHULUAN ..... Error! Bookmark not defined.

A. Latar Belakang ..... **Error! Bookmark not defined.**
B. Rumusan Masalah ..... **Error! Bookmark not defined.**
C. Tujuan ..... **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. Tanaman Pare (Momordica charantia Linn)..... **Error! Bookmark not defined.**
B. Ekstraksi ..... **Error! Bookmark not defined.**
C. Bakteri *Propionabacterium acnes* ..... **Error! Bookmark not defined.**
D. Antibakteri ..... **Error! Bookmark not defined.**
E. Clidamicyin ..... **Error! Bookmark not defined.**
F. Kerangka Teori ..... **Error! Bookmark not defined.**

BAB III KERANGKA KONSEP ..... Error! Bookmark not defined.

A. Variabel Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**
B. Definisi Oprasional ..... **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 ..... **Error! Bookmark not defined.**

PERPUSTAKAAN NPP. 6171052A2000001
POLITEKNIK ASSYIFA PONTIANAK

D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data ..... **Error! Bookmark not defined.**
E. Analisis Data .....**Error! Bookmark not defined.**
F. Alur Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN ..... Error! Bookmark not defined.

A. Hasil.....**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
LAMPIRAN

PERPUSTAKAAN NPP. 6171052A2000001

POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

DAFTA TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian .....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 3. 1 Definisi Oprasional .....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 5. 1 Hasil Skrining Fitokimia .....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 5. 2 Diameter Zona Hambat .....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 5. 3 Nilai Deskriptif.....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 5. 4 Uji Normalitas .....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 5. 5 Uji Homogenitas .....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 5. 6 Uji *Welch ANOVA*.....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 5. 7 Uji *Games Howell*.....**Error! Bookmark not defined.**

PERPUSTAKAAN
NPP. 6171052A2000001
POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tanaman Pare .....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 2.2 Bakteri Propionibacterium acnes.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 2.3 Kerangka Teori .....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 3. 1 Variabel Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 1 Cara mengukur zona hambat .....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 2 Alur Penelitian .....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 5. 1 Hasil uji Pewarnaan Gram .....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 5. 2 Uji Media Selektif .....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 5. 3 Hasil uji daya hambat .....**Error! Bookmark not defined.**

PERPUSTAKAAN NPP. 6171052A2000001
POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan Ekstrak

Lampiran 2. Surat Kode Etik

Lampiran 3. Determinasi Tanaman

Lampiran 4. Sertifikat Bakteri *Propionibacterium acnes*

Lampiran 5. Surat Keterangan Hasil Penelitian

Lampiran 6. Surat Keterangan Hasil Penelitian

Lampiran 7. Hasil Pengukuran zona hambat

Lampiran 8. Uji Statistik

Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian

PERPUSTAKAAN NPP. 6171052A2000001

POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

DAFTAR PUSTAKA

Afriani, N., Idiawati, N., & Alimuddin, A. H. (2016). Skrining Fitokimia dan Uji Toksisitas Ekstrak Akar Mentawa (*Artocarpus anisophyllus*) terhadap Larva Artemia salina. *Jurnal Kimia Khatulistiwa*, *5*(1), 58–64.

Agustina, E., Andiarna, F., Lusiana, N., Purnamasari, R., & Hadi, M. I. (2018). *Identification of Active Compounds from Guava Leaf Extract (Syzygium aqueum) with Comparison of Several Solvents in the Maceration Method. Biotropic : The Journal of Tropical Biology, 2(2), 108–118. http://jurnalsaintek.uinsby.ac.id/index.php/biotropic*

Akbar, R., Weriana, Siroj, R. A., & Afgani, M. W. (2023). *Experimental Reseacrch* Dalam Metodologi Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, *9*(Vol 9 No 2 (2023): Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan), 465–474. https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.7579001

Akib, N. I., Sabarudin, Jannah, S. R. N., Mahmudah, R., & Alimin, N. M. (2023). Uji Stabilitas dan Aktivitas Antibakteri Sediaan Emulgel Ekstrak Etanol Buah Pare *(Momordica charantia L.)* terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes*. *Lansau: Jurnal Ilmu Kefarmasian*, *1*(2), 119–130. https://doi.org/10.33772/lansau.v1i2.16

Amananti, W. (2024). Formulasi, Evaluasi Fisik Dan Uji Aktivitas Antibakteri *Propionibacterium Acnes* Pada Sediaan *Acne Spot Gel* Ekstrak Daun BeluntaS *(Pluchea indica L.)*. *4*(02), 7823–7830.

Andriyanto, B. E., Ardiningsih, P., & Idiawati, N. (2016). *Skrining Fitokimia Ekstrak Daun Belimbing Hutan (Baccaurea angulata Merr .)*. *5*(4). https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jkkmipa/article/view/16453/0

Banadkouki, A., Ebrahimi, E., Shirazi, O., Beiga, M., Golabc, N., & Sholeha, M. (2024). Prevalensi *Cutibacterium acnes* yang resistan terhadap antibiotik (sebelumnya Isolasi *Propionibacterium acnes)* , tinjauan sistematis dan meta-analisis Masoumeh. *Jurnal Resistensi Antimikroba Global 39 (2024) 82–91*, *39*, 82–91. https://doi.org/http://doi.org/10.1016/j.jgar.2024.07.005

Bayani, F., Sudiana, E., Hamdani, A. S., Wahyuni, I., Mujaddid, J., & Hulyadi, H. (2023). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun *Bridelia micranth* Lombok pada *Escherichia coli*. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, *11*(2), 1710. https://doi.org/10.33394/bioscientist.v11i2.9931

Cahyaningsih, E., Megawati, F., & Artini, ni putu eka. (2021). Uji Efektivitas Ekstrak Daun Pare (*Momordica charantia L* .) sebagai Bahan Pengawet Alami Buah *Tomat Effectiveness Test of Pare Leaf Extract (Momordica charantia L .) As A Natural Preservative of Tomatoes*. *Jurnal Ilmiah Medicanto*, *7*(1), 41–46. https://doi.org/10.36733/medicamento.v7i1.1558

Daswi, D. R., & Asmawati, A. (2018). Uji Aktivitas Ekstrak Buah Pare *(Momordica Charantia L)* Terhadap Pertumbuhan *Propionibacterium acnes*. *XV*(2). https://doi.org/https://doi.org/10.32382/mf.v14i2.590

Dewi, R., Febriani, A., & Wenas, D. M. (2019). Uji Aktivitas Antimikroba Ekstrak Metanol Daun Sirih (*Piper betle L.*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Propionibacterium acnes* dan *Khamir Malassezia furfur Antimicrobial Activity Of Methanolic Extract Of Betel Leaf* (Piper betle L.) Against The Growth Of Propi. *Sainstech Farma*, *12*(1), 32–38.

Djamaris, A. (2025). *Tema :* Panduan Praktis Pemilihan Uji- Uji Statistik dalam Penelitian.

PERPUSTAKAAN POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

Elwahan, M., Ida, N., Wandira, A., & Amri, A. B. (2015). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Bunga Pepaya *(Carica papaya L .)* Asal Daerah Galesong Sulawesi Selatan Terhadap Bakteri *Propionibacterium acne*. *03*(01), 52–60.

Febriana, D. S., & Nailufar, Y. (2024). *Literature Review* Perbandingan Uji Aktivitas Antibakteri. *5*(September), 6158–6175.

Fuadah, L., Nugraha, D., & Yususf, A. L. (2023). Uji Aktivitas Antibakteri Granulasi Getah Buah Pepaya *(Carica papaya L.)* Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*. *02*(01), 35–49.

Hanani, E. (2017). Analisis Fitokimia (theresia veronica dwinita Hadinata & A. Hanif (eds.)). Penerbit buku kedokteran EGC.

Hapsari, R. P., Widayati, R. I., Afriliana, L., & Hadi, P. (2020). *The Efficacy Of Topical Clindamycin Gel On Severity Degree Of Acne Vulgaris Among Female College Students*. 1410–1413. http://journal.unpad.ac.id/jthp/index

Hasanah, N., & Novian, D. R. (2020). Daya Hambat Ekstrak Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) Terhadap Bakteri Penyebab Jerawat (*Propionibacterium acnes*). *Parapemikir : Jurnal Ilmiah Farmasi*, *9*(1), 46. https://doi.org/10.30591/pjif.v9i1.1753

Hayati, A. R., Singkam, A. R., & Jumiarni, D. (2022). Uji Antibakteri Ekstrak Etanol Daun *Theobroma cacao L.* terhadap Pertumbuhan *Escherichia coli* dengan Metode Difusi Cakram. *BIOEDUSAINS:Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, *5*(1), 31–40. https://doi.org/10.31539/bioedusains.v5i1.3160

Iemaaniah, Z. M., Susilowati, L. E., Fahrudin, F., Selvia, S. I., Jaya, D. K., & Misbahuddin, M. (2023). Pendampingan Budidaya Tanaman Pare dengan Irigasi Tetes di Lahan Kering Kawasan Mandalika. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, *6*(1). https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jpmpi.v6i1.3313

Junaedi, M. (2023). Aktivitas Antibakteri Minyak Atsiri Kulit Jeruk Limau (*Citrus amblycarpa (Hassk.) Ochse)* Dalam Mengendalikan Bakteri *Streptococcus mutans*. *Bioma*, *18*(2), 49–58. https://doi.org/10.21009/bioma18(2).2

Mabhiza, D., Chitemerere, T., & Mukanganyama, S. (2016). *Antibacterial Properties of Alkaloid Extracts from Callistemon citrinus and Vernonia adoensis against Staphylococcus aureus and Pseudomonas aeruginosa . International Journal of Medicinal Chemistry*, *2016*, 1–7. https://doi.org/10.1155/2016/6304163

Magani, A. K., Tallei, T. E., & Kolondam, B. J. (2020). Uji Antibakteri Nanopartikel Kitosan terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *(Antibacterial Test of Chitosan Nanoparticles against Staphylococcus aureus and Escherichia coli)*. *Jurnal Bios Logos*, *Angelica 2013*, 8–12.

Manongko, P. S., Sangi, M. S., & Momuat, L. I. (2020). Uji Senyawa Fitokimia dan Aktivitas Antioksidan Tanaman Patah Tulang (*Euphorbia tirucalli L.*). *Jurnal MIPA*, *9*(2), 64. https://doi.org/10.35799/jmuo.9.2.2020.28725

Mewengkang, T. T., Lintang, R. A. J., Losung, F., Sumilat, D. A., & Lumingas, L. J. L. (2022). Identifikasi Senyawa Bioaktif Dan Pengujian Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daging Teripang. *Jurnal Ilmiah PLATAX*, *10*(December), 355–363. http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/platax

Munira, M., Rasidah, R., Melani, E., Zakiah, N., & Nasir, M. (2018). Uji Aktivitas Antibakteri

PERPUSTAKAAN POLITEKNIK KESEHATAN PONTIANAK

Ekstrak Etanol Daun Ketapang (*Terminalia catappa L.*) Warna Hijau dan Warna Merah serta Kombinasinya. *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, *1*(2), 8–13. https://doi.org/10.35473/ijpnp.v1i2.92

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

Pakadang, S. R., & Salim, H. (2020). Pengaruh Ekstrak Daun Pare (Momordica Charantia L.) Terhadap Pertumbuhan S*treptococcus pneumonia, Staphylococcus epidermidis, Staphylococcus aureus dan Klebsiella pneumonia* penyebab infeksi saluran pernapasan akut. *Jurnal Media Farmasi Poltekkes Makasar*, *2507*(February), 1–9. https://doi.org/https://doi.org/10.32382/mf.v16i2.1802 A

Pazry, M., Busman, H., Nurcahyani, N., & Sutyarso, S. (2017). Potensi Ekstrak Etanol Daun Pare (*Momordica charantia L.*) sebagai Alternatif Obat Penyembuh Luka pada Punggung Mencit Jantan (*Mus musculus L.)*. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, *17*(2), 109–116. https://doi.org/10.25181/jppt.v17i2.289

Pribadhi, A. N., Mastuti, S., & Purwaningrum, E. (2023). Aktivitas Antibakteri Dari Bakteri Probiotik Dalam Melawan *Propionibacterium acnes Dan Staphylococcus epidermidis. Indobiosains*, *5*(1), 1–7. https://doi.org/10.31851/indobiosains.v5i1.9659

Putra Riswana, A., Indriarini, D., Agnes, M., & Dedy, E. (2022). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Penyebab Jerawat. *Seminar Nasional Riset Kedokteran*, *3*(1), 50–62.

Putranti, D. T., & Angelica, A. (2024). *Effect of addition of nano hydroxyapatite scallop shells to denture base hot polymerized acrylic resin on transverse strength: laboratory experimental. Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*, *36*(1), 28–37. https://doi.org/10.24198/jkg.v36i1.51113

Rukmana, G. H., Qonita, F., Farmasi, P. S., Surakarta, U. S., Jl, A., Sucipto, A., Laweyan, K., Surakarta, K., & Tengah, J. (2024). Uji Daya Hambat Antibakteri Ekstrak Air , Etanol , Dan Kloroform Daun Teh Hijau *(Camellia Sinensis L . Kuntze) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Program Studi Farmasi , Universitas Sahid Surakarta , Indonesia Program Studi Farmasi , Universitas Sahid Surakar*. *2*(4).

Samputri, R. D., Toemon, A. N., & Widayati, R. (2020). *Antibacterial activity test of ethanol extract of kamandrah seeds (Croton tiglium L.) Against the Growth of Salmonella typhi with Disc Diffusion Method (Kirby-Bauer). Herb-Medicine Journal*, *3*(3), 19–33.

Saputra, O., & Anggraini, N. (2016). Khasiat belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*) terhadap penyembuhan acne vulgaris. *Majority*, *5*(1), 76–80.

Sifatullah, N., & Zulkarnain. (2021). Jerawat (Acne vulgaris): Review Penyakit Infeksi Pada Kulit. *Prosiding Biologi Achieving the Sustainable Development Goals , November*, 19–23. http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb

Situmorang, cindy claudia oktavia, & Hasibuan, R. (2021). Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, *9*(1), 63–71. https://doi.org/https://doi.org/10.33394/bioscientist.v11i1.7385

Sujana, K. V., Katja, D. G., & Koleangan, H. S. J. (2024). Aktivitas Antibakteri Ekstrak dan Fraksi Kulit Batang *Chisocheton sp* . *17*(1), 87–96.

PERPUSTAKAAN NPP. 6171052A2000001
POLITEKNIK ASMIYAH PONTIANAK

https://doi.org/https://10.35799/cp.17.1.2024.54700

Sunarmi, Bahtiar, A., & Wuyung, P. E. (2016). Pengaruh pemberian fraksi air kulit buah delima *Punica granatum L*) terhadap jumlah duktus payudara tikus yang diovariektomi. *Jurnal Farmasi Indonesia*, *8*(2), 119–127.

Sunyoto, D., & Setiawan, A. (2014). Statistik Kesehatan parametrik, Non parametrik, validitas, dan reabilitas. Nuha MEDISa Jokjakarta.

Widyanti, T., Sutiningsih, D., & Hadi, M. (2023). Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Pare (*Momordica charantia L*) Terhadap Daya Hambat Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aurus* Metode Difusi. *Jurnal Bios Logos*, *13*(2), 39–45. https://doi.org/10.35799/jbl.v13i2.46213

PERPUSTAKAAN NPP. 6171052A2000001

POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK