

DAFTAR PUSTAKA

- Andreas Putro Ragil Santoso, S.S.T, M.Si mengenalkan bakteri Salmonella Typhi Penyebab Penyakit Tifus. Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya (Unusa).
- Dandirwalu, E., Watuguly, T. W. (2015). Uji Daya Hambat Ekstrak Etanol Suruhan (*Piperomia Pellucida* L.H.BKunth) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus aureus secara In-Vitro. Biopendix volume 2. No. 1, 08-14
- Dhas, TS., Sowmiya, P., Kumar, VG., Ravi, M., Suthindhiran, K., Borgio, JF., and Kumar, CV. (2020). Antimicrobial effect of Sargassum plagiophyllum mediated gold nanoparticles on Escherichia coli and Salmonella typhi. *Biocatalysis and Agricultural Biotechnology*. Vol 26: 1-8.
- Fatmalia, N., Dewi, E. S. (2017). uji efektivitas rebusan daun suruhan (*peperomia pellucida*) terhadap pertumbuhan bakteri staphylococcus aureus. *jurnal sains*, 8, 815.
- Farghaly, A.A., Hassan, Z.M. (2012). Methanolic extract of Lupinus Termis ameliorates DNA damage in alloxan-induced diabetic mice. *Eur Rev Med Pharmacol. Sci.* 16(3): 126-132.
- Green, J., Rianto S, (2005), Pengobatan alami mengatasi bakteri, Jakarta: Prestasi Pustaka. ¹ Hatta, M and Smits, HL. (2007). Detection of *Salmonella typhi* by nested polymerase chain reaction in blood, urine, and stool samples. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*. vol 76(1): 139-143.
- Hatta, M and Smits, HL. (2007). Detection of *Salmonella typhi* by nested polymerase chain reaction in blood, urine, and stool samples. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*. vol 76(1): 139-143.
- Hembing W. (2008). Bebas Diabetes Melitus Ala Hembing. Jakarta: Puspa Swara.
- Irianti, A. (2008). Aplikasi Ekstrak Daun Sirih dalam Menghambat Oksidasi Lemak Jambal Patin [tesis]. Bogor: Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Jawetz, E., G.E. Melnick., C.A. Adelberg. (2005). *Mikrobiologi Kedokteran*. Buku 2. Diterjemahkan oleh dr. Nani Widorini. Penerbit Salemba Medika. Jakarta.
- Julianto dan Tatang Shabur, "Fitokimia Tinjauan Metabolit Sekunder Dan Skrining Fitokimia," *Journal of Chemical Information and Modeling* Vol. 53 (2019).

- Juliantina, Farida. (2008). Manfaat Sirih Merah (*Piper crocatum*) Sebagai Agen Anti Bakterial Terhadap Bakteri Gram Positif Dan Gram Negatif. *Jurnal kedokteran dan kesehatan indonesia. Vol. 1. No. 1.*
- Khan, A., Rahman, M., dan Islam, S. (2007). Antipyretic Activity of *Peperomia pellucida* Leaves in Rabbit. *Turk J Biol.* 32(1): 37-4.
- Karomah, S. (2019). Uji Ekstrak Tumbuhan Sirih Cina (*Peperomia pellucida* L.) Sebagai Antibakteri Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Staphylococcus epidermidis*. Universitas Medan Area, Medan.
- Kaseng, E.S. (2013). Komposisi Makrozoobentos di Kabupaten Sinjai Timur. *Jurnal.*
- Karomah, S. (2019). *Staphylococcus aureus* dan *staphylococcus epidermidis* skripsi oleh : sitikaromah fakultas biologi universitas medan area medan uji ekstrak tumbuhan sirih cina (*peperomia pellucida* l .) sebagai antibakteri terhadap bakteri *staphylococcus aureus* dan *staphy*.
- Lestari, P. (2010). Karakterisasi Sempul dan Isolasi Senyawa Triterpenoida/Steroida Dari Herba Suruhan (*Peperomia pellucida* herba). Skripsi. Medan: Fakultas F Li, W.L., Zheng, H.C., Bukuru, J., Kimpe, N.D. (2004). Natural medicines used in the traditional Chinese medical system for therapy of diabetes mellitus. *Journal of Ethnopharmacology* 9: 1–21.
- Mayefis, D., Marliza, H., Mikrobiologi, I., Tinggi, S., Kesehatan, I., Bunda, M. (2020). *uji aktivitas antibakteri ekstrak daun suruhan (peperomia pellucida l . kunth) terhadap propionibacterium acnes antibacterial activity test of suruhan leaves (peperomia pellucida l . kunth) against propionibacterium acnes.* 2(1). *Clin Biochem Nutr.* 40: 163-73.
- Majumder P., Kumar, K. V. Arun. (2011). Establishment of Quality Parameters and Pharmacognostic Evaluation of Leaves of *Peperomia pellucida* (L.) Hbk. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences.* 3 (5).
- Mulyani, D. (2011). Uji Efek Analgetik Herba Suruhan (*Peperomia pellucida*) Pada Mencit Putih Betina. *Scientia.* 1(2): 3438.
- Modak, M., Dixit Penelitian, Londhe, J., Ghaskadbi, S., Devasagayam, T.P.A. (2007). Indian Herbs and Herbal Drugs Used for the Treatment of Diabetes. *J Clin Biochem Nutr.* 40: 163-73.
- Nurhasanah., Harlia., Adhitiyawardana. (2014). Uji Bioaktivitas Daun Maja (*Crescentia cujete*) Sebagai Anti Rayap. *Jurnal Kimia.* 3(3): 43-45.

- Noor, Y.R., Khazali, M., Suryadiputra, I.N.N. (2006). Panduan Pengenalan Mangrove diIndonesia. Wetlands International-Indonesia Programme. Bogor: Ditjen PHKA.
- Nazmi, M., Made, N., Mahardik, A., Gunardi, W. D. (2017). artikel penelitian kejadian infeksi saluran kemih oleh bakteri escherichia coli dan klebsiella pneumoniae extended spectrum beta lactamase: studi kasus di rumah sakit swasta periode(2012-2015). *j. kedokt meditek*, 23(62).
- Oktaviani, M., Fadhli, H., Yuneistya, E. (2019). Uji Aktivitas Antimikroba Ekstrak Etanol dari Kulit Bawang Merah (*Allium cepa* L.) dengan Metode Difusi Cakram. *Jurnal Pharmaceutical Sciences dan Research*. 6(1): 65-67.
- Premanathan, M., Arakaki, R., Izumi, H., Kathiresan, K., Nakano, M., Yamamoto, N., Nakashima, H. (1999). Antiviral properties of a mangrove plant, *Rhizophora apiculata* blume, against human immunodeficiency virus. *Antiviral Research* 44(2):113-22.
- Purwaningsih, S., Handharyani, E., Sukarno, A.Y.P. (2013). Hepatoprotective effects extract ethanol of propagul mangrove (*Rhizophora mucronata*) in white rat strain SpragueDawleyI induced carbon tetrachloride (CCl₄). In: *MaximizingBenefitsandMinimizingRiskson Aqtic*.
- ProductsProcessing: Blue Economy Approach. The 1st International Symposium on Aquatic Products Proseding; Bogor 13-15th November (2013). Bogor: FPIK IPB, MPHPI, TUMSAT.
- Priyanto, R.A. (2012). Aktivitas antioksidan dan komponen bioaktif pada buah bakau (*Rhizophora mucronata* Lamk.) [skripsi]. Bogor: Departemen Teknologi Hasil Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- putrajaya, F., hasanah, n., Kurlya, A. (2019). daya hambat ekstrak etanol daun suruhan (*peperomia pellucida* l.) terhadap pertumbuhan bakteri penyebab jerawat (*propionibacterium acnes*) dengan metode sumur agar. *edu masda journal*, 3(2), 123–140.
- Roghini, R., Vijayalakshmi, K. (2017). Phytochemical Screening, Quantitative Analysis of Flavonoids and Minerals in Ethanolic Extract of *Citrus paradise*. *International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*, 9(11): 4859-4864.
- Sari, M.P., Susilowati, R.P. (2019). Efektivitas Ekstrak Daun Maja (*Aegle marmelos* (L) Corr) sebagai Larvasida *Aedes aegypti*. *Jurnal Kedokteran Yarsi*. 27 (1): 1-9.

- Santoso, A. P. B. (2020). Uji efektivitas daya hambat ekstrak madu terhadap pertumbuhan salmonella typhi dengan metode difusi cakram. Stikes insan cendekia medika jombang.
- Sirait, F. D. W. I. H. (2020). Uji efektivitas antibakteri ekstrak daun belimbing wuluh (*averrhoa bilimbi l*) terhadap bakteri klebsiella pneumonia secara in vitro.
- Simbala, Herly E. I. (2009). Analisis Senyawa Alkaloid beberapa jenis tumbuhan obat sebagai bahan aktif fitofarmaka.
- Tamisi. (2008). Flavonoid dalam Purnomo, M. (200). Isolasi Flavonoid dari Daun Beluntas (*Pluchea indica Less*).
- Wei LS, Wee W, Siong JYF, Syamsunir DF. (2011). Characterization of anticancer, antimicrobial, antioxidant properties and chemical compositions of *Peperomia pellucida* leaf extract. *Acta Medica Iranica* (2011); 49(10):670-674.
- Wijayanti, W. A. (2008). Uji Aktivitas Mukolitik infusa Daun Pare (*Momordica charantia L.*) Pada Mukus Usus Sapi secara in Vitro.
- Winarto W.P, (2007), *Tanaman Obat Indonesia Untuk Pengobatan Herbal. Jilid3.* Jakarta Karyasari Herba Mediatayang mempunyai Aktivitas Antimikroba.
- Yufiradani Y, Mayefis D, Marliza H. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Suruhan (*Peperomia pellucida L. Kunth*) Terhadap *Propionibacterium acnes* Penyebab Jerawat. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia.* 2020;2(1):35–41.
- Xu S, N. Li, M.M. Ning, C.H. Zhou., Q.R. yang, and M.W. Wang. (2005). Bioactive compounds from *Peperomia pellucida*. *American chemical Society and American of Pharmacognocy.* 10 : 1.

LAMPIRAN 1

DOKUMENTASI PENELITIAN



Gambar 1. Lokasi



Gambar 2. Pengambilan sampel



Gambar 3. Sortasi



Gambar 4. Pengeringsn sampel



Gambar 5.



Gambar 6. Penghalusan sampel



Gambar 7. Penimbangan simplisia



Gambar 8. Perendaman Ekstrak



Gambar 9. Penyaringan ekstrak



Gambar 10. Ekstrak



Gambar 11. Sterilisasi



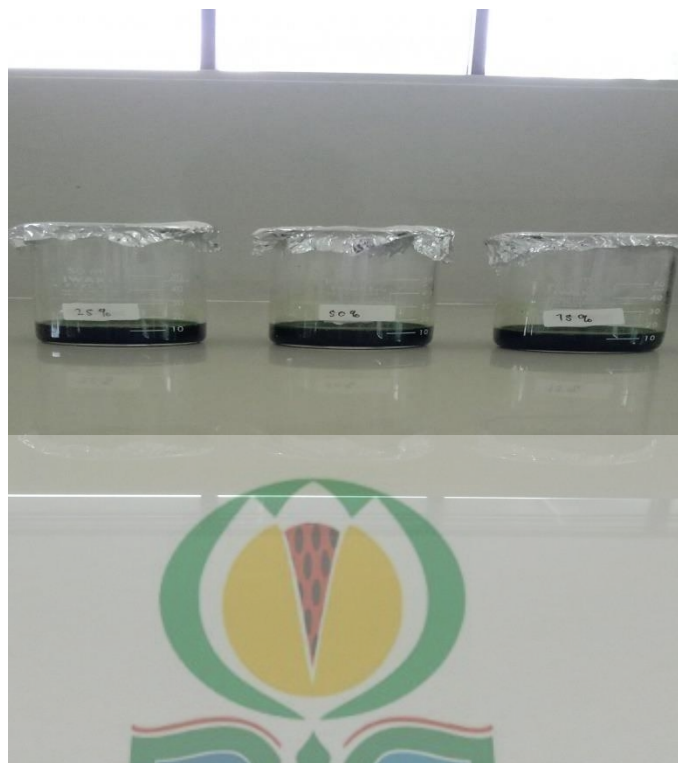
Gamabar 12. Penimbangan media



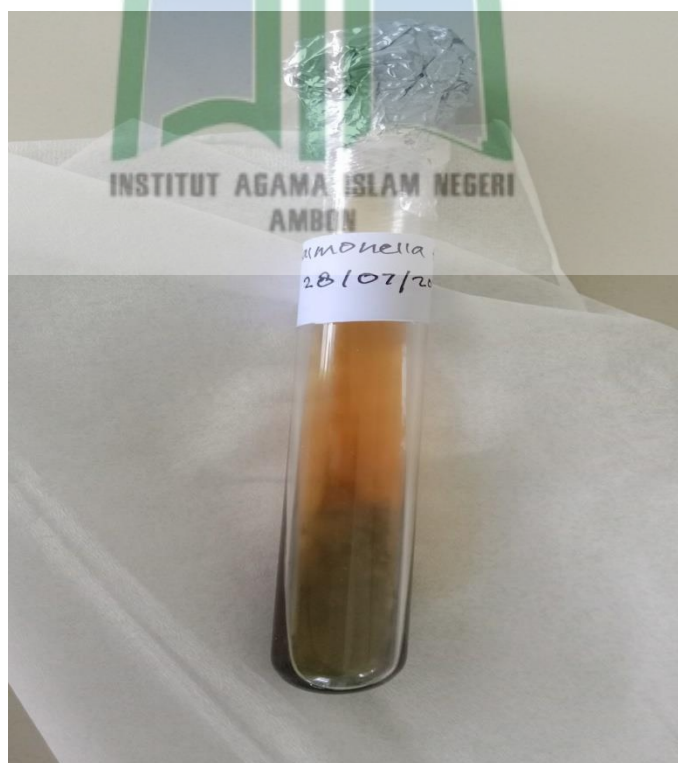
Gambar 13. Menuang media kedalam erlemeyer



Gambar 14. Pembuatan Media SSA dan NB



Gambar 15. Konsentrasi Ekstrak



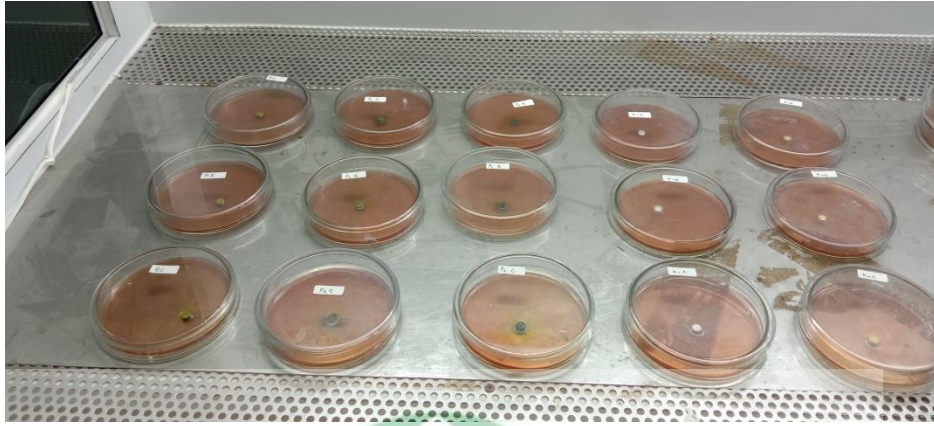
Gambar 16. Kultur Bakteri Salmonella typhosa



Gambar 17.



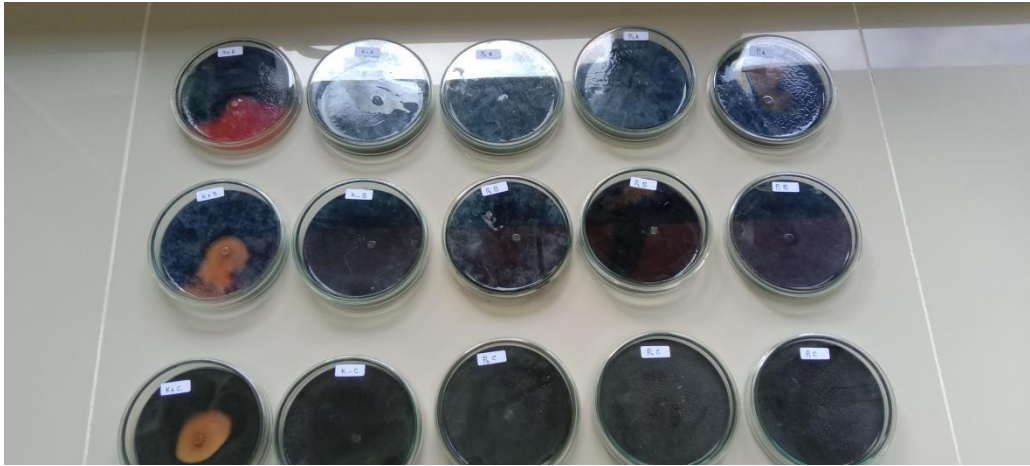
Gambar 18. Uji Ekstrak



Gambar 19. Bakteri uji



Gambar 20. Proses Inkubasi



Gambar 21. Hasil uji ekstrak terhadap bakteri *Salmonella typhosa*



Gambar 22. kontrol (+)



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Tamizi Taher Kebun Cengkeh Batu Merah Atas Ambon 97128

Telp. (0911) 3823811 Website : www.iainambon.ac.id Email: tarbiyah.ambon@gmail.com

Nomor : B- 431/ln.09/4/4-a/PP.00.9/6/2023

6 Juni 2023

Lamp. : -

Perihal : Izin Penelitian

Yth. Kepala Laboratorium MIPA IAIN Ambon

di

Ambon

Assalamu 'alaikum wr.wb.

Sehubungan dengan penyusunan skripsi "Efektifitas Ekstrak Daun Sirih Cina (Piperumia Pellucida) sebagai Penghambat Pertumbuhan Bakteri Salmonella Typhosa" oleh :

N a m a : Irma Ferdianan
N I M : 190302003
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Biologi
Semester : VIII (Delapan)

kami menyampaikan permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa yang bersangkutan di Laboratorium MIPA IAIN Ambon terhitung mulai tanggal 12 Juni s.d. 12 Juli 2023 dengan ketentuan apabila terjadi kerusakan alat laboratorium akibat penelitian ini menjadi tanggung jawab peneliti.

Demikian surat kami, atas bantuan dan perkenannya disampaikan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr.wb.



Tembusan:

1. Rektor IAIN Ambon;
2. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi;
3. Yang bersangkutan untuk diketahui.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
LABORATORIUM MIPA

Jl. Tarmizi Taher Kebun Cengkeh Batu Merah Atas Ambon 97128
Telp. (0811) 3823811 Website :www.iainambon.ac.id Email: tarbiyah.ambon@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor: B-052 /In.09/4/4-/PP.00.9/09/2023


Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Wa Atima, M.Pd
NIP : 196806241991032002
Pangkat/Gol./Ruangan : Pembina, IV/a
Jabatan : Kepala Laboratorium MIPA
Dengan ini menerangkan bahwa :
Nama : Irma Ferdinan
NIM : 190302003
Program Studi : Pendidikan Biologi
Perguruan Tinggi : Institut Agama Islam Negeri Ambon
Judul Penelitian : Efektifitas Ekstrak Daun Sirih Cina (*Piperumia
Pellicida*) Sebagai Penghambat Pertumbuhan Bakteri
Salmonella Typhosa.
Lokasi Penelitian : Laboratorium MIPA Fakultas Ilmu Tarbiyah dan
Keguruan IAIN Ambon
Waktu Penelitian : 04 Juli sampai dengan 08 Agustus 2023

Yang bersangkutan telah selesai melaksanakan penelitian pada Laboratorium MIPA
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon.
Demikian surat keterangan ini diberikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ambon, 13 September 2023

Kepala Laboratorium MIPA,


Wa Atima, M.Pd

Tembusan :

- Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (Sebagai Laporan)

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Jl. Dr. H. Irmizi Taher Kebun Cengkeh Batu Merah Atas – Ambon 97128
Telp. (0911) 344816 – Fax. (0911) 344315 Website: www.fitik.iainambon.ac.id/biologi
e-mail: pend.biologi@iainambon.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIASI
Nomor: B-106/In.09/4/4.c/PP.00.9/11/2023

Berdasarkan hasil pemeriksaan naskah skripsi pada *platform* Turnitin, maka naskah skripsi yang ditulis oleh mahasiswa:

Nama : Irma Ferdianan

NIM : 190302003

Judul Skripsi: Efektivitas ekstrak daun sirih cina (*Piperumia pellucida*)

Dinyatakan Bebas dari Plagiasi, dengan hasil cek plagiasi sebesar 29%.

Demikian surat ini dibuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Ambon

Pada Tanggal : 6 November 2023

Ketua Program Studi

INSTITUT AGAMA ISLAM
AMBON
Sunati, M.Pd
NIP.197002282003122001