

DAFTAR PUSTAKA

- Dwi Anggita, K., Amelia Abdi, D., & Desiani, V. (2018). Efektifitas ekstrak daun dan getah tanaman jarak cina (*jatropha multifida* L.) sebagai antibakteri terhadap pertumbuhan bakteri *staphylococcus aureus* secara in vitro. *Window of Health*, 1(1), 29–33.
- Hanaifa H, G. I. A. A. (2020). J-SOAP : Sabun Antibakteri Ekstrak Daun Jarak Pagar Sebagai Produk Ramah Lingkungan. *Jurnal Ilmiah Penalaran Dan Penelitian Mahasiswa* , 4(2), 51–63.
- Hartini, S., & Mursyida, E. (2019). Efektivitas pemberian ekstrak daun pepaya (*Carica papaya* L) terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* dan *Shigella dysenteriae*. *Jurnal Analis Kesehatan Klinik Sains*, 7(1), 8–17. <http://jurnal.univrab.ac.id/index.php/klinikal>
- Indha, D., Putri, H., & Trimulyono, G. (2023). Uji daya hambat ekstrak daun pepaya (*carica papaya* L.) terhadap pertumbuhan bakteri *staphylococcus aureus* secara in vitro. 12(2), 172–178. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/lenterabio/index>
- Kirana Jati, N., Tri Prasetya, A., & Mursiti, S. (2019). Isolasi, identifikasi, dan uji aktivitas antibakteri senyawa alkaloid pada daun pepaya. *Jurnal MIPA*, 42(1), 1–6. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JM>
- Komalasari, D., & Fauzi, A. (2023). Tinjauan sistematis: efektivitas daun pepaya (*carica papaya* L.) Dalam menghambat pertumbuhan *candida albicans*. *Jurnal Farmasetis*, 12(3), 251–258.
- Pase, H. P., Azahra, S., & Harlita, T. D. (2023). Identifikasi bakteri *staphylococcus aureus* pada saliva penderita diabetes melitus tipe 2 di puskesmas harapan baru. *JURNAL KESEHATAN TAMBUSAI*, 4, 5545–5553.
- Prila Nanggita, P., Mu'arofah, B., Imasari, T., & Santoso, K. (2023). Deteksi bakteri *staphylococcus* sp. pada swab rongga mulut mahasiswa D3 TLM IIK Bhakti Wiyata Kediri yang memakai kawat gigi. *J. Sintesis*, 4(1), 9–15.
- Rahmawati, A. M., Anam, K., & Sasikirana, W. (2023). REVIEW ARTIKEL : POTENSI DAUN PEPAYA (*Carica papaya* L.) SEBAGAI ANTIKANKER.
- Rianti, E. D. D., Tania, P. O. A., & Listyawati, A. F. (2022). Kuat medan listrik AC dalam menghambat pertumbuhan koloni *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Bioma : Jurnal Ilmiah Biologi*, 11(1), 79–88. <https://doi.org/10.26877/bioma.v11i1.9561>
- Sapitri, A., Jaya Nazara, P., & Asfianti, V. (2020). Uji Efektifitas Ekstrak Etanol Daun Jarak Pagar (*Jatropha curcas* L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis* Dan *Propionibacterium acnes* Secara In Vitro. *Herbal Medicine Journal*, 3(2).

- Seran, L., Herak, R., & Missa, H. (2020). Pembuktian Kemampuan Anti Bakteri Ekstrak Daun dan Kulit Jarak Pagar (*Jatropha culcas*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* Secara In Vitro Dalam Pembelajaran Dengan Metode PBL Terhadap Mahasiswa Semester VII Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UNWIRA. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 3(1), 39–50. <https://doi.org/10.30605/jsgp.3.1.2020.244>
- Siregar n, A. D. D. R. (2019). *Uji Tannin pada tumbuhan obat tradisional dari lima jenis family euphorbiaceae* (pp. 1–6).
- Waspodo, A., Adrianto, D., Hartomo, B. T., & Putri, D. A. (2022). Variasi oral microbiome rongga mulut sebagai biomarker pada bidang kedokteran gigi: literature review. *Indonesian Journal of Dentistry*, 2(1), 1–6. <https://doi.org/10.26714/ijdv2i1.6877>
- Wulandari, D. R., Syafitri, K. A., Musa, I. M., Sodikah, Y., & Gayatri, W. (2022). Uji Efektivitas Antibakteri Ekstrak Daun Pepaya (*Carica Papaya* Linn) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus Aureus*. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 2(10), 2022.
- Wulandari, S., Susanti Erikania, & Vevi Maritha. (2021). Anti-bacterial activity test of ethanol extracts and ethlacetate fraction from the extract of *jatropha curcas* l. Leaves against *staphylococcus aureus*. *Journal of Vocational Health Studies*, 5(1), 31–38. <https://doi.org/10.20473/jvhs.v5.i1.2021.31-38>
- Yusran, A., & Husain Akbar, F. (2020). A multifaceted review journal in the field of pharmacy Comparison of *Jatropha curcas* (Linn) Leaf Extract and Nystatin Effectivity on *Candida albicans* Growth Inhibition. In *Systematic Reviews in Pharmacy* (Vol. 11, Issue 10).

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat izin penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS
KEDOKTERAN GIGI

Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245
Telepon (0411) 586012, Faximile (0411) 584641
Laman www.unhas.ac.id Email fdhu@unhas.ac.id

Nomor : 00988/UN4.13/PT.01.04/2024
Hal : Izin Penelitian

15 Februari 2024

Yth. Kepala Laboratorium Kimia Fakultas Farmasi
Universitas Muslim Indonesia Makassar

Dengan hormat kami sampaikan bahwa sehubungan dengan kewajiban penyelesaian tugas akhir (Skripsi) mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi (S1) Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin, maka mahasiswa kami bermaksud akan melakukan penelitian.

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya dapat diberikan izin penelitian kepada mahasiswa di bawah ini:

Nama / NIM : Muhammad Alief Fhatwan / J011211127
Waktu Penelitian : Februari 2024 s.d. Selesai
Tempat Penelitian : Laboratorium Kimia Fakultas Farmasi Universitas Muslim Indonesia
Pembimbing : Ali Yusran, drg., M.Kes.
Judul Penelitian : Perbandingan Ekstrak Daun Pepaya (*Carica Papaya* L) dan Daun Jarak (*Ricinus Communis* L) Dengan Konsentrasi 30% Dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus Aureus*

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan



Acing Habibie Mude, drg., Ph.D., Sp.Pro., Subsp.OGST(K).
NIP 198102072008121002

Tembusan:

1. Dekan FKG Unhas;
2. Kepala Bagian Tata Usaha FKG Unhas.

Lampiran 2. Dokumentasi penelitian

1. Pembuatan ekstrak daun pepaya dan daun jarak

- Biakan bakteri *Staphylococcus aureus*
- Cotton swab steril
- Bunsen
- Pinset
- Paper disk
- Ekstrak daun pepaya
- Ekstra daun jarak

a) Daun pepaya dan daun jarak diangin-anginkan setelah sortasi



b) Daun pepaya dan daun jarak yang telah kering lalu dihaluskan, kemudian direndam dengan etanol 96% selama 3 hari diwadah terpisah



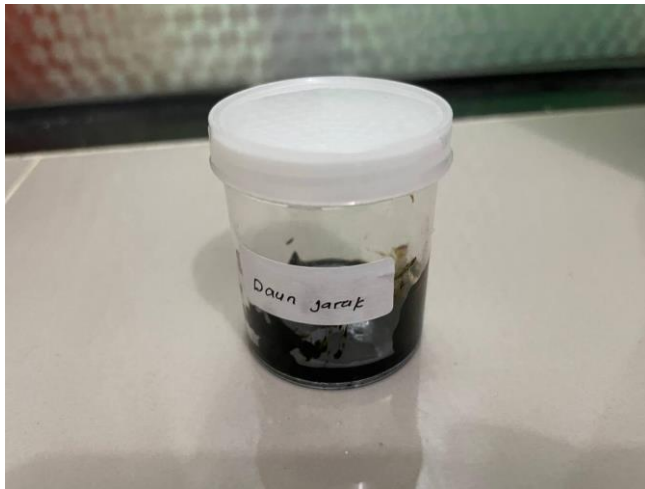
- c) Proses penguapan daun pepaya dan daun jarak dengan rotary vacuum evaporator



- d) Hasil ekstrak daun pepaya



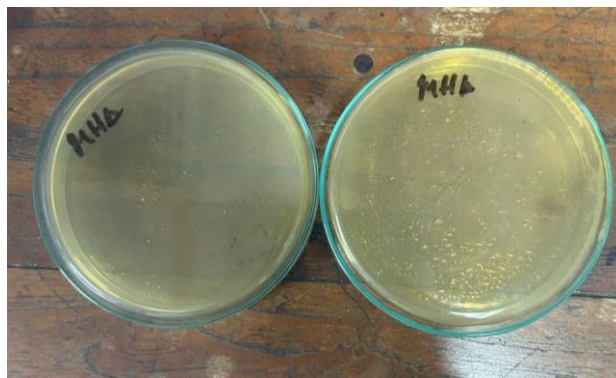
e) Hasil ekstrak daun jarak



f) Penambahan 3 ml air dalam pembuatan konsentrasi 30% pada masing-masing daun



g) Uji daya hambat bakteri *Staphylococcus aureus*
a. Alat dan bahan yang digunakan
b. Beberapa cawan petri yang berisi medium MHA



- c. Melakukan uji daya hambat bakteri *Staphylococcus aureus* dengan merendam blank disk pada ekstrak daun pepaya 30% dan daun jarak 30%.



- d. Penyimpanan inkubator selama 2x24 jam



- e. Pengukuran zona hambat menggunakan jangka sorong

Lampiran 3. Analisis data
Uji Kruskal Wallis

Test Statistics^{a,b}

	Data
Chi-Square	2.400
df	1
Asymp. Sig.	.121

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:
Data

Ranks

	Data	N	Mean Rank
Data	Pepaya	2	1.50
	Jarak	2	3.50
	Total	4	

Test Statistics^{a,b}

	Data
Chi-Square	2.400
df	1
Asymp. Sig.	.121

a. Kruskal Wallis Test

Test Statistics^{a,b}

	Data
Chi-Square	2.400
df	1
Asymp. Sig.	.121

a. Kruskal Wallis Test**b. Grouping Variable:
VAR00002**