

DAFTAR PUSTAKA

- Agape, G. J. 2019. Uji Efektivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Kulit Jeruk Nipis *Citrus aurantifolia* (Christm.) Swingle Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* secara *in vitro*. *Skripsi*. Program Studi S1 Universitas Brawijaya.
- Aullia, N.P.2018. Standarisasi Parameter Spesifik Ekstrak Etanol Daun Pepaya (*carica papaya* L.) Di Dua Tempat Tumbuh. *Skripsi*. Program Studi S1 Universitas Hasyim Semarang.
- A'yun, Q. 2015. Analisis Fitokimia Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) Di Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang Dan Umbi, Kendalpayak, Malang. *Jurnal Fkip Uns*. Vol.1. Hal. 134
- BPOM, 2019. *Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 32 Tentang Persyaratan Keamanan Dan Mutu Obat Tradisional*. Jakarta.
- Dewatisari, W. F. 2020. Perbandingan Pelarut Kloroform dan Etanol terhadap Rendemen Ekstrak Daun Lidah Mertua (*Sansevieria trifasciata* Prain .) Menggunakan Metode Maserasi. *Jurnal UIN Alauddin Makassar*. Hal. 127–132.
- Dewi, R., & Marniza, E. 2019. Aktivitas Antibakteri Gel Lidah Buaya terhadap *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Saintek Lahan Kering*. Vol. 2. Hal. 61–62.
- Dien, H. 2019. Karakteristik *Staphylococcus aureus* yang Diisolasi dari Ikan Asap Pinekuhe Hasil Olahan Tradisional Kabupaten Sangihe. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. Vol. 20. Hal. 188-198
- Fadila, M., Novard, A., Suharti, N., & Rasyid, R. 2019. Gambaran Bakteri Penyebab Infeksi Pada Anak Berdasarkan Jenis Spesimen dan Pola Resistensinya di Laboratorium RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2014-2016. *Jurnal Kesehatan Andalas*. Vol. 8. Hal. 27
- Farmakope Indonesia. Edisi III. 1979. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta. Hal. 594-595
- Farmakope Indonesia. Edisi VI. 2020. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta. Hal. 1869
- Hartini, S., & Mursyida, E. 2019. Efektivitas Pemberian Ekstrak Daun Pepaya (*Carica papaya* L) Terhadap Pertumbuhan *Escherichia coli* dan *Shigella dysenteriae*. *Jurnal Analis Kesehatan Klinik Sains*. Vol.1. Hal. 9
- Herbie, Tandi. 2015. *Kitab Tanaman Berkhasiat Obat untuk Penyembuhan Penyakit dan Kebugaran Tubuh*. Yogyakarta: Octopus Publishing House
- Herlina, N. 2015. Isolasi dan identifikasi *Staphylococcus aureus* dari susu mastitis subklinis di Tasikmalaya, Jawa Barat. *Jurnal Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*. Vol. 1. Hal. 413-417
- Holderman, M. V, Edwin, Q., & Rondonuwu, S. B., . 2017. Identifikasi Bakteri Pada Pegangan Eskalator Di Salah Satu Pusat Perbelanjaan Di Kota Manado. *Jurnal Ilmiah Sains*. Vol. 17. Hal. 14
- Khilyasari, I. 2017. Antibakteri Perasan Daun Pepaya (*Carica Papaya* L.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*. *Skripsi*. Program Studi Sarjana Terapan Poltekkes Surabaya.

- Khoiriyah, A., Fariza, A., Syauqi Ahsan, A., & Eddy Bagus SpMK, dr M. 2013. Aplikasi Pendukung Keputusan Epidemiologi Resistansi Bakteri Menggunakan Metode Dilusi Di Rsud Dr. Soetomo. *EEPIIS proyek akhir*.
- Kusumo, Y., Atmanto, A. A., Amin Asri, L., & Kadir, N. A. 2022. Media Pertumbuhan Kuman. *Jurnal Medika Utama*. Vol. 4. Hal. 3069-3073
- Lestari, L., Tivani, I., & Susiyarti. 2021. Perbandingan Efektivitas Antibakteri Ekstrak Maserasi dan Refluks Daun Pepaya (*Carica Papaya L.*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus*. *Jurnal Ilmiah Farmasi*. Hal. 1-9
- Limbong, S. 2017. Pengaruh Penerapan Strategi Pemecahan Masalah Solso Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matetatis Dikelas VIII SMP NEGERI 7 Kota Jambi. *Tesis*. Universitas Jambi
- Maryadi, M., Yusuf, F., & Farida, S. 2017. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Tanaman Obat Suku Musi di Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, Vol. 7. Hal. 127-135
- Materia Medika Indonesia Jilid V. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1989. Jakarta
- Ngajow, M., Abidjulu, J., & Kamu, V.S., 2013. Pengaruh Antibakteri Ekstrak Kulit Batang Matoa (*Pometia pinnata*) terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* secara *In vitro*. *Jurnal MIPA UNSRAT online 2*. Hal. 128-132
- Nurhasanah, Gultom E.S., 2020. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Metanol Daun Kirinyuh (*Chromolaena odorata*) Terhadap Bakteri MDR (*Multi Drug Resistant*) Dengan Metode KLT Bioautografi. *Jurnal Biosains*. Vol. 6 No. 2
- 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*. Vol. 1. Hal. 41-46
- Pratiwi, R. H. 2017. Mekanisme Pertahanan Bakteri Patogen Terhadap Antibiotik. *Jurnal Pro-life*. Vol. 4. Hal. 418-420
- Putra, W. S. 2015. *Kitab Herbal Nusantara Kumpulan Resep dan Ramuan Tanaman Obat Untuk Berbagai Gangguan Kesehatan*. Yogyakarta: Katahati
- Qorik'ah, L. U. 2022. Uji Aktivitas Antibakteri Kombinasi Ekstrak Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa Bilimbi Linn*). *Skripsi*. Program Studi S1 Farmasi STIKES Tulungagung.
- Rahayu, S., & Tjitraresmi, A. 2016. Efektivitas Pemberian Ekstrak Daun Pepaya (*Carica papaya L.*) Terhadap Intensitas Serangan Hama Pada Tanaman Tomat. (*Solanum lycopersicum L.*) . *Jurnal HPT*. Vol. 10. Hal. 194-195
- Rahmawatiani, A., Mayasari, D., & Narsa, A.C 2020. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Herba Suruhan (*Peperomia pellucida L.*). *Jurnal Proc. Mul. Pharm. Conf*. Hal 121
- Rahmi, Y., Abrar, M., Jamin, F., & Yudha, F ., 2015. Identifikasi Bakteri *Staphylococcus aureus* Pada Preputium dan Vagina Kuda (*Equus caballus*). *Jurnal Medika Veterinaria*. Vol. 9. Hal. 154-155
- Rini, C.S., & Rohmah, J. 2020. *Buku Ajar Mata Kuliah Bakteriologi Dasar*. Sidoarjo : Umsida Press.

- Santi, H. 2020. Aktivitas Antibakteri dan Profil Bioautografi Fraksi Etil Asetat Daun Pulutan (*Urena lobata* L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*. *Skripsi*. Program Studi S1 Farmasi Universitas Muhammadiyah Magelang.
- 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*. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*. Vol. 3. Hal. 39–50.
- Solikhah, D.P.2018. Analisis Profil Protein *Staphylococcus aureus* *Multidrug Resistance* (MDR) Dengan SDS-Page. *Skripsi*. Program Studi Sarjana Terapan Analis Kesehatan UMS.
- Sudawarti, T. P. L., & Fernanda, M. A. H. F. 2017. *Aplikasi Pemanfaatan Daun Pepaya (Carica papaya) Sebagai Biolarvasida Terhadap Larva Aedes aegypti*. Gresik : Graniti.
- Trisia, A., Phylria, R., & Toemon, A,. 2018. Uji Aktivitas Daun Kalanduyung (*Guazuma ulmifolia* Lam.) Terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus Aureus* Dengan Metode Difusi Cakram (Kirby-Bauer). *Jurnal Anterior*. Vol 17. Hal.136 – 143.

DAFTAR LAMPIRAN

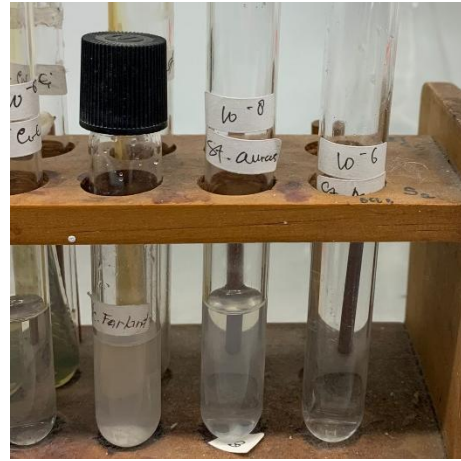
Lampiran 1 Gambar daun pepaya segar, daun pepaya kering, serbuk daun pepaya, ekstrak cair daun pepaya



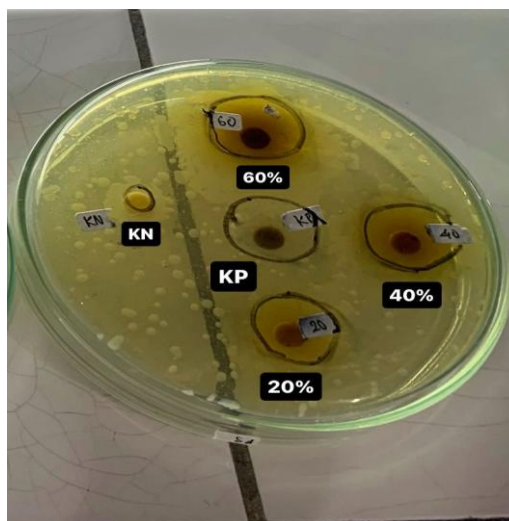
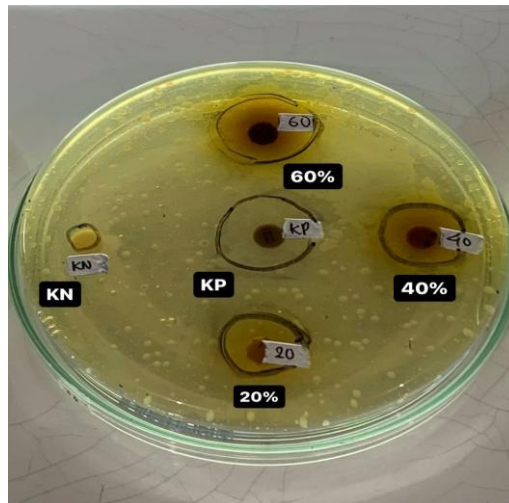
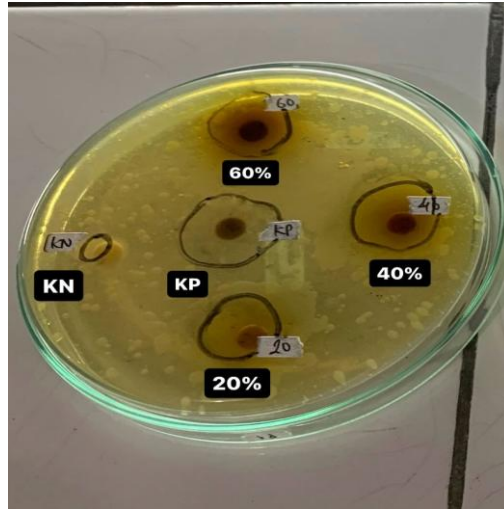
Lampiran 2 Gambar rotary evaporator, konsentrasi EEDP, ekstrak kental daun pepaya



Lampiran 3 Gambar Media MHA dan MSA, Mc Farland, Alat – alat, NA miring



Lampiran 4 Hasil Percobaan



Lampiran 5 Surat Izin Penelitian

 KEMENKES	KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos: 20136 Telepon : 061-8368633 – Fax : 061-8368644 Website : www.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkes_medan@yahoo.com	 POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
--	---	---

Nomor	: PP.08.01/00/02// 1350/2023
Lampiran	: -
Perihal	: Mohon Izin Penelitian di Laboratorium Mikrobiologi

Kepada Yth :
Kepala Laboratorium Mikrobiologi
di
Tempat.

Dengan hormat,

Dalam rangka kegiatan akademik di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi, maka dengan ini kami mohon kiranya dapat mengizinkan pemakaian Laboratorium Mikrobiologi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
Aisyah Natasya Lubis P07539020003	Dra. Antetti Tampubolon, M.Si., Apt	Uji Efek Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Pepaya (Carica Papaya L.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus Aureus Secara Difusi Agar

Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Medan, 13/04/2023
Ketua Jurusan, 

Nadroh Br. Situpu, M.Si
NIP. 198007112015032002



Lampiran 6 Surat Herbarium Medanense



**LABORATORIUM SISTEMATIKA TUMBUHAN
HERBARIUM MEDANENSE
(MEDA)**

UNIVERSITAS SUMATERA UTARA

JL. Bioteknologi No.1 Kampus USU, Medan – 20155

Telp. 061 – 8223564 Fax. 061 – 8214290 E-mail. nursaharapasaribu@yahoo.com

Medan, 23 Mei 2023

No. : 892/MEDA/2023
Lamp. : -
Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,

Sdr/i : Aisyah Natasya Lubis

NIM : 190805097

Instansi : Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Medan

Dengan hormat,

Bersama ini disampaikan hasil identifikasi tumbuhan yang saudara kirimkan ke Herbarium Medanense, Universitas Sumatera Utara, sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Dicotyledoneae
Ordo : Brassicales
Famili : Caricales
Genus : Carica
Spesies : *Carica papaya* L.
Nama Lokal: Daun Pepaya

Demikian, semoga berguna bagi saudara.

Kepala Herbarium Medanense

Dr. Etti Sartina Siregar S.Si., M.Si.
NIP. 197211211998022001

Lampiran 7 Surat Hasil Rotary Evaporator



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
LABORATORIUM KIMIA ORGANIK

Jl. Bioteknologi No.1 Kampus USU Padang Bulan Medan - 20155
Telepon: (061) 8211050, 8214290 Fax: (061) 8214290
Laman : www.fmipa.usu.ac.id

SURAT KETERANGAN
NO.100/UN5.2.1.8.3.10/KMS/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini Asisten Laboratorium Kimia Organik FMIPA USU dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa:

Nama : Aisyah Natasya Lubis
NIM : P07539020003
Fakultas : Farmasi / Poltekkes Kemenkes Medan

Adalah benar telah selesai melakukan Rotary Evaporator dengan sampel Daun Pepaya hingga diperoleh ekstrak pekat pada Laboratorium Kimia Organik FMIPA USU dalam penyelesaian dan penyusunan KTI tentang "Uji Efek Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Pepaya (*Carica Papaya* L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus* Secara Difusi Agar" Hasil ekstrak telah diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan selanjutnya dan nama di atas berhak untuk mengurus segala sesuatu yang membutuhkan surat keterangan ini.

Demikian surat keterangan ini disampaikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Medan, 19 Mei 2023

Asisten

Irene Anggriani Sitepu

Lampiran 8 Surat Ethical Clearance

 KEMENKES	KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos: 20136 Telepon : 061-8368633 – Fax : 061-8368644 Website : www.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkes_medan@yahoo.com	
Nomor	: PP.08.01/00/02// 1350/2023	
Lampiran	: -	
Perihal	: Mohon Izin Penelitian di Laboratorium Mikrobiologi	

Kepada Yth :
Kepala Laboratorium Mikrobiologi
di
Tempat.

Dengan hormat,

Dalam rangka kegiatan akademik di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi, maka dengan ini kami mohon kiranya dapat mengizinkan pemakaian Laboratorium Mikrobiologi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
Aisyah Natasya Lubis P07539020003	Dra. Antetti Tampubolon, M.Si., Apt	Uji Efek Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Pepaya (Carica Papaya L.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus Aureus Secara Difusi Agar

Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Medan, 13/04/2023
Ketua Jurusan,

Nafroli Br. Situpu, M.Si
NIP. 198007112015032002

Lampiran 9 Kartu Laporan Pertemuan Bimbingan KTI

POLITEKNIK KESEHATAN
JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

**KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI
MAHASISWA TA. 2022/2023**

Nama : Aisyah Natasya Lubis
NIM : P07539020003
Pembimbing : Dra. Antetti Tampubolon, M.Si., Apt



NO	TGL	PERTE MUAN	PEMBAHASAN	PARAF PEMBIMBING
1	12/01/23	1	Diskusi rancangan judul KTI	
2	16/01/23	2	Acc judul KTI	
3	03/03/23	3	Bimbingan proposal bab I, II, dan IV	
4	06/03/23	4	Revisi proposal bab I, II, dan III	
5	07/03/23	5	Revisi proposal bab II dan III	
6	09/03/23	6	ACC proposal	
7	05/05/23	7	Melakukan penelitian	
8	05/06/23	8	Diskusi bab IV dan V	
9	06/06/23	9	Revisi bab IV dan V	
10	08/06/23	10	ACC KTI (seminar hasil)	
11	06/07/23	11	Diskusi dan revisi KTI	
12	10/07/23	12	ACC KTI	

Ketua,



CS Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 10 Komposisi MSA, MHA, NA, NaCl 0,9%

1. Media Mannitol Salt Agar (MSA)

Komposisi :

- | | |
|--------------------|-----------|
| a. Meat Extract | : 1,0 g |
| b. Pepton | : 10,0 g |
| c. Mannitol | : 10,0 g |
| d. Sodium Chloride | : 75,0 g |
| e. Phenol Res | : 0,025 g |
| f. Agar | : 15,0 g |

2. Media Muller Hinton Agar (MHA)

Komposisi :

- | | |
|-----------------------|-----------|
| a. Strach | : 1,5 g |
| b. Infusion from meat | : 2,0 g |
| c. Casein hydrolysate | : 17,55 g |
| d. Agar | : 13,0 g |

3. Media Nutrient Agar (NA)

Komposisi :

- | | |
|---------------------|----------|
| a. Pepton from meat | : 5,0 g |
| b. Meat extract | : 3,0 g |
| c. Agar | : 12,0 g |

4. Larutan Nacl 0.9%

Komposisi :

- | | |
|--------------------|----------|
| a. Natrium klorida | : 0,9 g |
| b. Aquadest ad | : 100 ml |