

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiguna, P., 2014. *The Secret of Herbal*. Yogyakarta : Cemerlang Publishing
- Dalimartha, S., 2013. *Ramuan Herbal Tumpas Penyakit*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia., 1979. *Farmakope Indonesia Edisi III*. Jakarta.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia., 2014. *Farmakope Indonesia Edisi V*. Jakarta.
- Dwidjoseputro., 2005. *Dasar-Dasar Mikrobiologi*. Jakarta : Djambatan.
- Jawetz, Melnick, Adelberg's., 2001. *Mikrobiologi Kedokteran Edisi I*. Jakarta : Salemba Medika.
- Kariman., 2014. *Bebas Penyakit dengan Tanaman Ajaib*. Banyuwangi Surakarta : Open Books.
- Katzung, B.G., 2004. *Farmakologi Dasar dan Klinik Buku 3 Edisi 8*. Surabaya : Salemba Medika.
- Megawati., 2000. *Uji Daya Antibakteri dari Ekstrak Etanol Daun Sendok (Plantago major L) Terhadap Pertumbuhan Escherichia coli ATCC 35218 dan Staphylococcus Aureus ATCC 25923 dan Uji Kesetaraannya*. Skripsi. Surabaya : Fakultas Farmasi Universitas Surabaya.
- Menkes RI., 2009. *Undang-Undang Kesehatan No 36 pasal 1*. Jakarta.
- Notoadmojo., 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT.Rinika Cipta Jaya.
- Pratiwi, S.T., 2008. *Mikrobiologi Farmasi*. Jakarta : Erlangga.
- Radji, M., 2016. *Buku Ajar Mikrobiologi Panduan Mahasiswa Farmasi dan Kedokteran*. Jakarta : EGC.
- Satya, B., 2013. *Koleksi Tumbuhan Berkhasiat*. Yogyakarta : Rapha Publishing.
- Staf Pengajar FK-UI., 1993. *Buku Ajar Mikrobiologi Kedokteran Edisi Revisi*. Jakarta : Binarupa Aksara.
- Trubus Volume 08., 2012. *Herbal Indonesia Berkhasiat Bukti Ilmiah & Cara Racik*. Depok : PT Trubus Swadaya.
- Waluyo, L., 2010. *Teknik dan Metode Dasar dalam Mikrobiologi*. Malang : UPT Penerbitan Universitas Muhammadiyah Malang.
- Wattimena, J.R., 1991. *Farmakodinamik dan Terapi Antibiotik*. Yogyakarta : Gaja Mada University Press.

### SIMPLISIA DAUN SENDOK



Gambar 1. Daun Sendok Kering



Gambar 2. Serbuk Daun Sendok



Gambar 3. Ekstrak Cair Daun Sendok

### ALAT DAN EKSTRAK DAUN SENDOK



Gambar 4. Alat Rotary Evaporator



Gambar 5. Ekstrak Kental Daun Sendok



Gambar 6. Konsentrasi Ekstrak Daun Sendok

Lampiran 3

**MEDIA YANG SUDAH DITANAMI *Escherichia coli***

Gambar 7. EMBA dan NA Miring setelah Memadat

Gambar 8. Media EMBA yang sudah Ditanami *Escherichia coli*Gambar 9. Media NA yang sudah Ditanami *Escherichia coli*

Lampiran 4

**PENGECERAN BAKTERI *Escherichia coli***

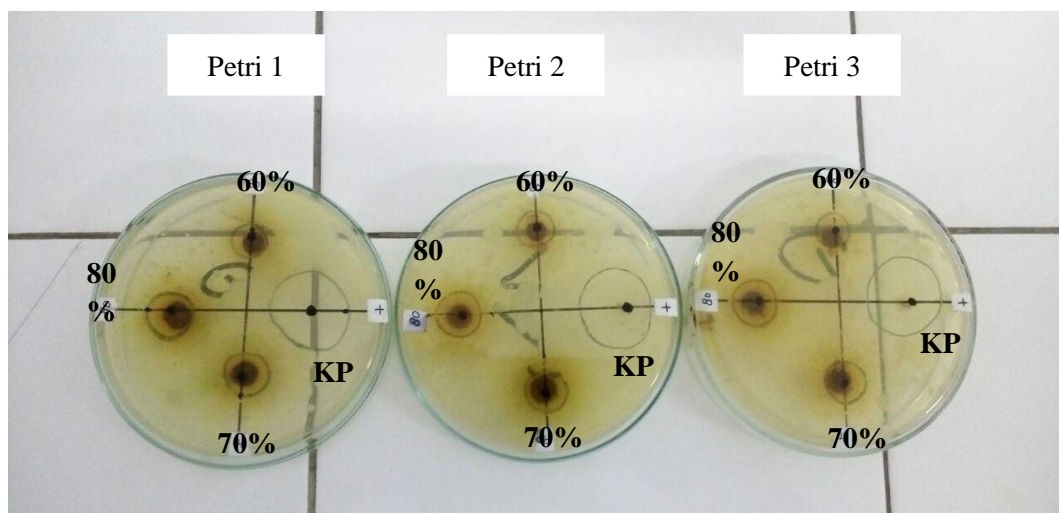
Gambar 10. Suspensi Mc. Farland

Gambar 11. Pengenceran bakteri *Escherichia coli*

### MEDIA MHA DAN HASIL PERCOBAAN



Gambar 12. Media MHA



Gambar 13. Hasil Percobaan

- Keterangan :
- 60% : Ekstrak Etanol Daun Sendok 60%
  - 70% : Ekstrak Etanol Daun Sendok 70%
  - 80% : Ekstrak Etanol Daun Sendok 80%
  - KP : Kloramfenikol sebagai kontrol positif
  - : Alkohol 70% sebagai kontrol negatif

## SURAT IZIN PENELITIAN



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN**  
**SUMBERDAYA MANUSIA 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 : DM.01.05/01.03/347/2018

Medan, 21 Mei 2018

Lampiran : -  
Perihal :

**Mohon Izin Penelitian Mahasiswa**  
**Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes**  
**Medan**

Kepada Yth :  
 Kepala Laboratorium Mikrobiologi & Parasitologi  
 Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan  
 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 untuk melakukan penelitian di Laboratorium Mikrobiologi & Parasitologi Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan yang Bapak/Ibu pimpin.

Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NO	NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL
1.	Sarah Uli Mutiara Sinaga P07539015024	Dra. Amriani, M.Kes, Apt.	Uji Efek Anti Bakteri Ekstrak Etanol Daun Sendok ( <i>Plantago mayor</i> L.) Terhadap Bakteri <i>Escherichia coli</i>

Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan Farmasi,



Dra. Masniah, M.Kes, Apt  
 NIP. 196204281995032001

Lampiran 7

**SURAT BALASAN MUI KOTA MEDAN**

  
**MAJELIS ULAMA INDONESIA KOTA MEDAN**  
 LEMBAGA PENGAJIAN PANGAN, OBAT-OBATAN DAN KOSMETIKA  
 (LP POM MUI KOTA MEDAN)

Jl. Amalun Nusantara No.3 Telp. 08116184583 - Fax (061) 7325283 Medan 20215 Email: muikotamedan@yahoo.com Website: muimedan.com

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 79/E/LPPOM-MDN/V/2018

Laboratorium Lembaga Pengkajian Pangan, Obat-Obatan dan Kosmetika (LPPOM) Majelis Ulama Indonesia (MUI) Kota Medan menerangkan bahwa :

No	Nama	NPM	Jurusan
1	Sarah Uli Mutiara	P07539015024	FARMASI

adalah benar telah melaksanakan penelitian di Laboratorium LPPOM MUI Kota Medan


Demikian surat keterangan ini diperbuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Medan, 28 Mei 2018  
 LP POM MUI KOTA MEDAN  
 Kepala Laboratorium,  
  
 Dr. Fathur Rahman Harun, M. Si., Apt.



### KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI

POLITEKNIK KESEHATAN  
JURUSAN FARMASI  
JL. AIRLANGGA NO.20 MEDAN




**KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI**

Nama Mahasiswa : Sarah Uli Mutiara Sinaga

NIM : 207539015024

Pembimbing : Dra. Amriani, M. Kes, Apt

No	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF MAHASISWA	PARAF PEMBIMBING
1	26/2/18	Pertama	Pengajuan Judul KTI	Sputa	[Signature]
2	1/3/18	Kedua	Acc Judul	Sputa	[Signature]
3	5/4/18	Ketiga	Distusi Bab I dan Bab II	Sputa	[Signature]
4	18/4/18	Keempat	Distusi Bab III	Sputa	[Signature]
5	20/4/18	Kelima	Perbaiki Proposal	Sputa	[Signature]
6	24/4/18	Keenam	Acc Proposal	Sputa	[Signature]
7	15/5/18	ketujuh	Bimbingan Untuk penelitian	Sputa	[Signature]
8	27/6/18	kedelapan	Membahas bab IV dan V	Sputa	[Signature]
9	11/7/18	kesembilan	Perbaiki KTI Bab IV dan V	Sputa	[Signature]
10	13/7/18	kesepuluh	Perbaiki KTI Bab IV dan V	Sputa	[Signature]
11	13/7/18	kebelas	Acc KTI	Sputa	[Signature]
12					



Dra. Amriani, M. Kes, Apt.  
NIP. 201281995032001

RECEIP

## SURAT HASIL DETERMINASI



**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](mailto:nursaharapasaribu@yahoo.com)

Medan, 09 April 2018

No. : 1952/MEDA/2018  
 Lamp. : -  
 Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,  
 Sdr/i : Sarah Uli Mutiara Sinaga  
 NIM : P07539015024  
 Instansi : Politeknik Kesehatan Kemenkes 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 : Lamiales  
 Famili : Plantaginaceae  
 Genus : Plantago  
 Spesies : *Plantago major* L.

Nama Lokal: Daun Sendok

Demikian, semoga berguna bagi saudara.

Kepala Herbarium Medanense.  
  
 Dr. Nursahara Pasaribu, M.Sc  
 NIP. 1963 01 23 1990 03 2001