

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, Ayu Putri. 2016. *Diare Pencegahan Dan Pengobatannya*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Departemen Kesehatan RI. 1979. *Farmakope Indonesia Edisi III*. Jakarta
- Departemen Kesehatan RI. 2010. *Farmakope Indonesia Edisi IV*. Jakarta
- Departemen Kesehatan RI. 2014. *Farmakope Indonesia Edisi V*. Jakarta
- Dermawan, D. 2015. *Farmakologi Untuk Keperawatan*. Yogyakarta : Gosyen Publishing
- Gardjito, M., Djuwardi, A., Harmayani, E. 2013. *Pangan Nusantara*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group
- Harmita, dan Makmur, R. 2008. *Buku Ajar Analisis Hayati*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Hidayat, S.R. dan Rodame N.M. 2015. *Kitab Tumbuhan Obat*. Jakarta : AgriFlo
- Irianto, K. 2013. *Mikrobiologi Medis (Medical Microbiology)*. Bandung : Penerbit Alfabeta
- Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Farmakope Herbal Indonesia Edisi I*. Jakarta
- Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar*. Diakses dari <http://www.depkes.go.id> Tanggal 7 April 2017
- Kementerian Kesehatan RI. 2011. *Buletin "Jendela Data dan Informasi Kesehatan"*. Diakses dari <http://www.depkes.go.id> Tanggal 7 April 2017
- Pelczar, M.J,Jr. Dan E.C.S. Chan. 1986. *Dasar-Dasar Mikrobiologi Jilid 2*. Hadidoetomo, R.S,dkk, Penerjemah. Jakarta : Penerbit Universitas Indonesia
- Pratiwi, Auronita Puspa. 2016. *Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Singkong Terhadap Shigella sp. Jurnal Kesehatan, Volume VII Nomor 1, Hlm. 161-164* . Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang. Diakses dari <http://www.ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id> Tanggal 5 Maret 2017
- Pratiwi, S. T., 2008. *Mikrobiologi Farmasi*. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Priyoto, dan Widyastutu, T. 2014. *Pengobatan Herbal Untuk Penyakit Ringan*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Purwanto, S. 2015. *Uji Aktivitas Antibakteri Fraksi Aktif Ekstrak Daun Senggani Terhadap Escherichia coli*. Skripsi. Universitas Sriwijaya. Diakses dari <http://ejournal.unsri.ac.id> Tanggal 8 April 2017

- Radji, M. 2006. *Buku Ajar Mikrobiologi*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran
- Staf Pengajar Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 1994. *Buku Ajar Mikrobiologi Kedokteran Edisi Revisi*. Jakarta: Binarupa Aksara
- Sugiyono, 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Cetakan 19. Bandung: Alfabeta.
- Suparni, I, dan Wulandari, A., 2012. *Herbal Nusantara:1001 Ramuan Tradisional Asli Indonesia*. Yogyakarta : Rapha Publishing
- Syamsuni H.A. 2006. *Ilmu Resep*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Tim Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. 2003. *Bakteriologi Medik*. Malang : Bayumedia Publishing
- Tjay, Tan Hoan dan Rahardja, K. 2007. *Obat-Obat Penting Edisi VI*. Jakarta : Penerbit PT. Elex Media Komputindo
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan

TABEL

Tabel 4.1 Hasil Pengukuran Zona Hambat Ekstrak Etanol Daun Singkong Terhadap Pertumbuhan *Escherichia coli* dengan Satuan mm

No	Konsentrasi EEDS	Pengamatan Zona Hambat (mm)			Rata-rata Zona Hambat (mm)	Zona Hambat Antibakteri yang Memuaskan Menurut FI Ed. IV (mm)
		Petri I	Petri II	Petri III		
1	50%	11,5	11	12,4	11,6	14-16
2	60%	13,25	12,6	13,23	13,02	
3	70%	13,8	14	14,6	14,13	
4	80%	15,8	16,6	14,5	15,63	
5	90%	15,55	17,5	15,25	16,1	
6	Kloramfenikol	20	19	20,3	19,76	
7	Alkohol 70%	-	-	-	-	

GAMBAR

Gambar 1. Daun singkong



Gambar 2. Simplisia Daun Singkong



Gambar 3. Serbuk Halus Daun Singkong



Gambar 4. Water Bath



Gambar 5. Ekstrak Kental Daun Sigkong



Gambar 6. Pengenceran Ekstrak Kental Daun Singkong



Gambar 7. Media EMBA dan NA miring setelah memadat



Gambar 8. Media EMBA yang sudah ditananami *Escherichia coli*



Gambar 9. Media NA yang sudah ditanami *Escherichia coli*



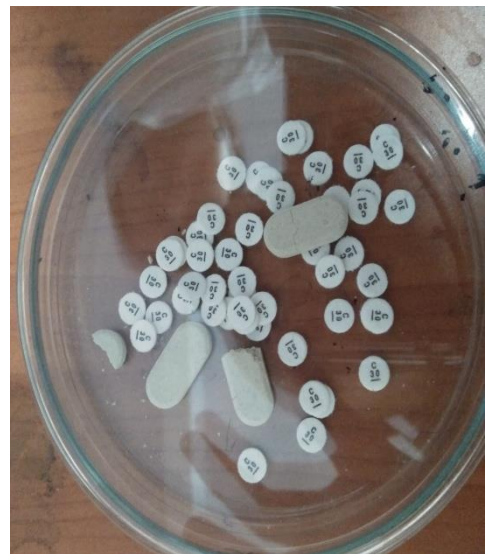
Gambar 10. Suspensi Standard Mc. Farland



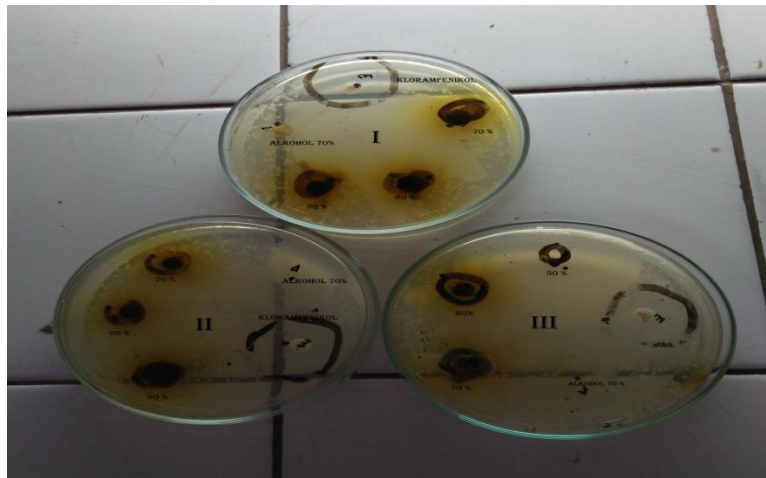
Gambar 11. Pengenceran Bakteri *Escherichia coli*



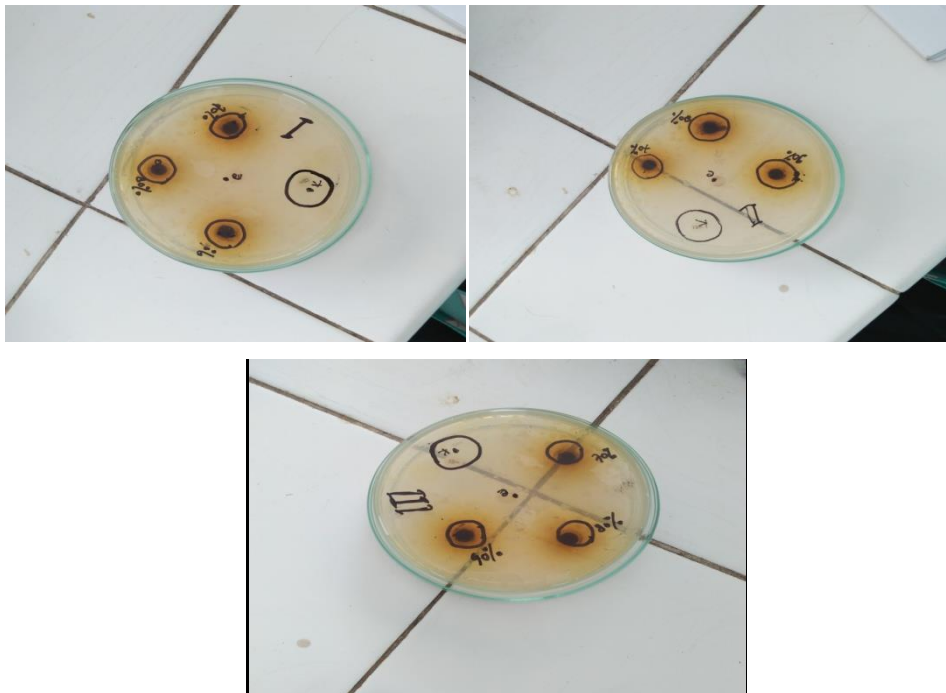
Gambar 12. Media MHA setelah disterilkan



Gambar 13. Kertas Cakram yang mengandung antibiotik Kloramfenikol



Gambar 14. Hasil Percobaan I



Gambar 15. Hasil Percobaan II

LAMPIRAN

1. Media Eosin Methylen Blue Agar (EMBA)

Komposisi :

a. Peptone	10,0 g
b. Lactose	10,0 g
c. Dipotasium hydrogen phosphate	2,0 g
d. Eosin Y	0,4 g
e. Methylene blue	0,06 g
f. Agar	15,0 g

2. Media Nutrient Agar (NA)

Komposisi :

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

3. Media Mueller Hilton Agar (MHA)

Komposisi :

a. Infusion from meat	2,0 g
b. Casein hydrolysate	17,5 g
c. Starch	1,5 g
d. Agar	13,0 g

4. Larutan NaCl 0,9%

Komposisi :

a. Natrium Chlorida	0,9 g
b. Aquadest ad	100 ml

5. Suspensi Mc. Farland

Komposisi :

a. Larutan Asam Sulfat 1%	99.5 ml
b. Larutan Barium Klorida 1,175%b/v	0,5 ml



KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI

Nama Mahasiswa : EMMA SILVIA
NIM : P07539014037
Pembimbing : Dra. Nasdywati Dav & M.Si, Apt.

No	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF MAHASISWA	PARAF PEMBIMBING
1	10 Okt 2016	I	Pengajuan & ACC Judul	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
2	21 Des 2016	II	Penyerahan Proposal	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
3	12 Jan 2017	III	Bimbingan Bab I & II	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
4	21 Maret 2017	IV	Revisi proposal Bab I & II	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
5	11 April 2017	V	Bimbingan proposal Bab III	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
6	27 April 2017	VI	Bimbingan hasil orientasi	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
7	28 April 2017	VII	ACC Proposal	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
8	13 Jun 2017	VIII	Penyerahan hasil penelitian	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
9	14 Jun 2017	IX	Bimbingan Bab IV	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
10	16 Jun 2017	X	Bimbingan Bab IV & V	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
11	19 Jun 2017	XI	Bimbingan BAB IV dan V	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
12	05 Juli 2017	XII	ACC KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>





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/ 288 /2017
Lampiran : -
Perihal : **Mohon Izin Penelitian Mahasiswa**
Jurusan Farmasi Poltekkes Medan

Medan, 18 Mei 2017

Kepada Yth :
Kepala Laboratorium Mikrobiologi
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 melaksanakan penelitian di Laboratorium Mikrobiologi yang Bapak / Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NO	NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL
1.	Emma Silvia P 07539014037	Dra. Nasdiwaty Daud, M.Si., Apt.	Uji Efek Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Singkong (<i>Manihot esculenta</i> Crantz.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri <i>Escherichia coli</i>

Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.



Ketua Jurusan Farmasi

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



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, 12 Mei 2017

No. : 1144/MEDA/2017
Lamp. : -
Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,
Sdr/i : Emma Silvia
NPM : 07539014037
Instansi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

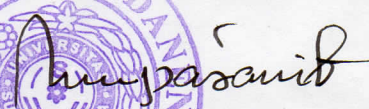
Dengan hormat,

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

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Dicotyledoneae
Ordo : Euphorbiales
Famili : Euphorbiaceae
Genus : Manihot
Spesies : *Manihot esculenta* Crantz.
Nama Lokal : Ubi Kayu

Demikian, semoga berguna bagi saudara.

Kepala Herbarium Medanense.


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