

DAFTAR PUSTAKA

- Agoes, A. 2010. *Tanaman Obat Indonesia*. Jakarta: Salemba Medika
- Arief Hariana. 2009. *Tanaman Obat dan Khasiatnya seri 3*. Edisi 1. Jakarta:Penebar Swadaya.e 2001
- Arixs. 2008. *Tanaman Hias Penyerap Racun dan Pengusir Nyamuk Mudah Ditanam, tidak Perlu Perawatan Khusus*. [diakses 28 Januari 2008].
- Armando R. 2009. *Memproduksi Minyak Atsiri Berkualitas*. Jakarta: Penebar. Swadaya.
- Balsam, M.S. & Sagarin, E. (1972). *Cosmetic Science and Technology*. Second Edition. New York: John Wiley and Sons.
- Dirjen POM. (1972). *Farmakope Indonesia*. Edisi II. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Dirjen POM. (1979). *Farmakope Indonesia*. Edisi III. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- E-book Farida. 2009. *Cara Alami Bebas Nyamuk*. <http://mommygadget.com/>. [diakses 6 Februari 2009].
- Gunandini. 2006. *Bioekologi dan Pengendalian Nyamuk Sebagai Vektor Penyakit*. Seminar Nasional Peptisida Nabati III, Balitro.
- Hakim A, SS. 1988. *Bunga Rampai Petunjuk Praktis Pemanfaatan Tanaman Berkhasiat di Indonesia*. Jakarta: BP. FKUI.
- Herbie, Tandi. 2015. *Kitab Tanaman Berkhasiat Obat-226 Tumbuhan Obat untuk Penyembuhan Penyakit dan Kebugaran Tubuh*. Yogyakarta: Octopus Publishing House.
- Kardinan, A. 2003. *Tanaman Pengusir dan Pembasmi Nyamuk*. Jakarta: Agro Media Pustaka.
- Ketaren. 1985. *Pengantar Teknologi Minyak Atsiri*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Muchtaridi, & Moelyono. 2015. *Aroma Terapi :Tinjauan Aspek Kimia Medisinal*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Republik Indonesia, 2017. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan untuk Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit Serta Pengendaliannya*, Jakarta.

- Sari Amelia, Novi Ahada Putri. 2015. *Studi Formulasi Sediaan Lotion Anti nyamuk dari minyak atsiri daun legundi (Vitex trifolia Linn)*. [Diakses 20 April 2017]
- Sastrohamidjojo, H. 2004. *Kimia Minyak Atsiri*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sembel, T.D. 2009. *Entomologi Kedokteran*. Edisi I. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Sumantri. 2015. *Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Kencana
- Tony Luqman, Yeyet Rahmawati. 2002. *Produksi dan perdagangan minyak atsiri*. Jakarta: Penebar Swadaya

Lampiran 1. Bunga Cengkeh**Lampiran 2. Alat Stahl**

Lampiran 3. Minyak Atsiri Bunga Cengkeh



Lampiran 4. Losio Minyak Atsiri Bunga Cengkeh



Lampiran 5. Tempat Pengambilan Jentik Nyamuk *Culex* sp.



Lampiran 6. Jentik Nyamuk *Culex* sp.



Lampiran 7. Nyamuk *Culex* sp.



Lampiran 8. Identifikasi Nyamuk *Culex* sp.



Lampiran 9. Kotak Nyamuk/ Kotak Pengujian



Lampiran 10. Losio di Oleskan Pada Kulit Sukarelawan



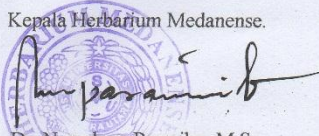
Lampiran 11. Uji Antinyamuk Losio Minyak Atsiri Bunga Cengkeh







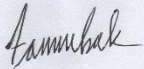
Lampiran 12. Gigitan Nyamuk di Permukaan Kulit Ditutup Dengan Selotip



Lampiran 13. Hasil Determinasi Tanaman

	<p>HERBARIUM MEDANENSE (MEDA) UNIVERSITAS SUMATERA UTARA</p> <p>Jl. Bioteknologi No.1 Kampus USU, Medan – 20155 Telp. 061 – 8223564 Fax. 061 – 8214290 E-mail. nursaharapasaribu@yahoo.com</p>
Medan, 12 April 2018	
No.	: 1960/MEDA/2018
Lamp.	: -
Hal	: Hasil Identifikasi
<p>Kepada YTH, Sdr/i : Siti Sahara Lubis NPM : P07539015055 Instansi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan</p>	
<p>Dengan hormat, Bersama ini disampaikan hasil identifikasi tumbuhan yang saudara kirimkan ke Herbarium Medanense, Universitas Sumatera Utara, sebagai berikut:</p>	
Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Myrtales
Famili	: Myrtaceae
Genus	: Syzygium
Spesies	: <i>Syzygium aromaticum</i> (L.) Merr. & L.M. Perry
Nama Lokal	: Cengkeh
<p>Demikian, semoga berguna bagi saudara.</p>	
<p>Kepala Herbarium Medanense.</p>  <p>Dr. Nursahara Pasaribu, M.Sc NIP. 1963-01-23-1990-03-2001</p>	

Lampiran 14. Hasil Identifikasi Jenis Jentik Nyamuk

	<p>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</p>	
No. : TU.02.01/00.01/00736/2018 Lampiran : Hal : Hasil Identifikasi	Kabanjahe, 18 April 2018	
Kepada Yth, Sdr.i : Siti Sahara Lubis Instansi : Poltekes Medan Dengan hormat, <p>Bersama ini disampaikan hasil identifikasi jenis jentik nyamuk yang saudara kirimkan ke Laboratorium Pengendalian Vektor dan Binatang Pengganggu, Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekes Medan, sebagai berikut:</p> <p>Bahwa benar jentik yang diidentifikasi di Laboratorium Pengendalian Vektor dan Binatang Pengganggu adalah jentik nyamuk <i>Culex sp</i>, dengan ciri-ciri: Siphon dengan beberapa kumpulan rambut 4-5 buah, siphon lebih panjang dan runcing.</p> <p>Demikian hasil identifikasi jentik nyamuk yang saudara kirimkan. Semoga bermanfaat untuk penelitian selanjutnya.</p>		
Mengetahui, Ketua Kesehatan Lingkungan  Erba Kalto Manik,SKM, M.Sc NIP: 196203261985021001		Petugas Laboratorium  Petrus Tarigan NIP: 197804252014121001

Lampiran 15. Kartu Laporan Pertemuan Bimbingan KTI


POLITEKNIK KESEHATAN
JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO.29 MEDAN

KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI

Nama Mahasiswa : Siti Sahara Lubis

NIM : 201539015055

Pembimbing : Dra. Ernawaty, Msi. Apt.




No	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF MAHASISWA	PARAF PEMBIMBING
1	26/2/18	1	Mengajukan Judul	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
2	04/3/18	2	Bimbingan / Revisi judul	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
3	02/04/18	3	Bimbingan BAB I - BAB III	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
4	10/04/18	4	Revisi Bab I - BAB III	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
5	17/04/18	5	Diskusi Bab I - Bab III	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
6	24/04/18	6	ACC PROPOSAL	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
7	27/05/18	7	Diskusi proposal/pencapaian	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
8	6/07/18	8	Diskusi Bab IV - Bab V	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
9	10/07/18	9	ACC KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
10					
11					
12					

A. Kusn.

[Signature]


KEMENTERIAN KESEHATAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PENERAPAN SAINS DAN TEKNOLOGI
MENDAGRI
04281995032361

Lampiran 16. Surat Izin Penelitian di Laboratorium Fitokimia



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.01.05/01.03/210/2018 Medan, 27 April 2018
 Lampiran : -
 Perihal : **Mohon Izin Penelitian Mahasiswa**
Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes
Medan

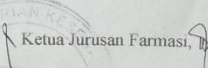

Kepada Yth :
 Kepala Laboratorium Fitokimia
 Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan
 Di
 Tempat

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 Fitokimia Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NO	NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL
1.	Siti Sahara Lubis P07539015055	Dra. Ernawaty, M.Si., Apt.	Uji Efek Losion Anti Nyamuk Minyak Atsiri Bunga Cengkeh (<i>Caryophylli flos</i>)


Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.


 Ketua Jurusan Farmasi,

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

Lampiran 17. Surat Izin Praktikum di Laboratorium Farmasetika Dasar



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



Medan, 06 April 2018

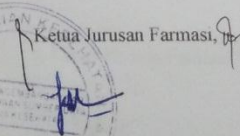

Nomor : DM.01.05/01.03/209/2018
 Lampiran : -
 Perihal : **Mohon Izin Penelitian Mahasiswa**
Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes
Medan

Kepada Yth :
 Kepala Laboratorium Farmasetika Dasar
 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 Farmasetika Dasar Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NO	NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL
1.	Siti Sahara Lubis P07539015055	Dra. Ernawaty, M.Si., Apt.	Uji Efek Losion Anti Nyamuk Minyak Atsiri Bunga Cengkeh (<i>Caryophylli flos</i>)


Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.


 Ketua Jurusan Farmasi,

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

Lampiran 18. Ethical Clearance



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
 Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136
 Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644
 email : kepk.poltekkesmedan@gmail.com



PERSETUJUAN KEPK TENTANG
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor: 0444/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul :

**“Uji Efek Losion Antinyamuk Minyak Atsiri Bunga Cengkeh
 (Syzygium aromaticum (L.) Merr)”**


Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/
 Peneliti Utama : **Siti Sahara Lubis**
 Dari Institusi : **Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :

- Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian farmasi.
- Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.
- Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.
- Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.
- Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, 16 Juli 2018
 Komisi Etik Penelitian Kesehatan
 Poltekkes Kemenkes Medan



[Signature]
Dr. Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes
 NIP. 196101101989102001