

KARYA TULIS ILMIAH

**PEMANFAATAN MINYAK ATSIRI DAUN KENIKIR
(*Cosmos caudatus. L*) SEBAGAI SEDIAAN LOSIO
ANTI NYAMUK**



**EVI PURBA
P07539014038**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2017**

KARYA TULIS ILMIAH

**PEMANFAATAN MINYAK ATSIRI DAUN KENIKIR
(*Cosmos caudatus. L*) SEBAGAI SEDIAAN LOSIO
ANTI NYAMUK**

Sebagai syarat menyelesaikan pendidikan program studi diploma III



**EVI PURBA
P07539014038**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2017**

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : Pemanfaatan Minyak Atsiri Daun Kenikir (*Cosmos caudatus*. L) Sebagai Sediaan Losio Anti Nyamuk

NAMA : EVI PURBA

NIM : P07539014038

Telah diterima dan diseminarkan dihadapan penguji,
Medan, Agustus 2017

Menyetujui
Pembimbing

Dra. Ernawaty, M.Si, Apt
NIP. 195504301992032001

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

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

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : Pemanfaatan Minyak Atsiri Daun Kenikir (*Cosmos caudatus*. L) Sebagai Sediaan Losio Anti Nyamuk

NAMA : EVI PURBA

NIM : P07539014038

**Karya Tulis Ilmiah Ini Diuji Pada Sidang Ujian Akhir Program
Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan**

Penguji I

Penguji II

Nadroh br Sitepu, M.Si
NIP. 198007112015032002

Maya Handayani Sinaga, S.S,M.Pd
NIP. 197311261994032002

Ketua Penguji

Dra. Ernawaty, M.Si, Apt
NIP. 195504301992032001

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

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

SURAT PERNYATAAN

PEMANFAATAN MINYAK ATSIRI DAUN KENIKIR (*Cosmos caudatus* L) SEBAGAI SEDIAAN LOSIO ANTINYAMUK

Dengan ini Saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan Saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini.

Medan, Agustus 2017

Evi Purba
NIM. P0739014038

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
KTI, Agustus 2017

Evi Purba

Pemanfaatan Daun Kenikir (*Cosmos Caudatus L*) Sebagai Sediaan Losio Antinyamuk.

viii + 28 Halaman, 2 Tabel, 14 Gambar, 3 Lampiran.

ABSTRAK

Nyamuk adalah salah satu vektor yang dapat menularkan berbagai macam penyakit. Salah satu obat penolak nyamuk yaitu berbentuk losio. Daun kenikir (*Cosmos caudatus L*) merupakan salah satu tanaman yang memiliki efek penolak nyamuk. Daun kenikir (*Cosmos caudatus L*) mengandung saponin, flavanoida, polifenol, dan minyak atsiri.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek antinyamuk losio minyak atsiri daun kenikir (*Cosmos caudatus L*). Penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimental yaitu penelitian yang dilakukan di laboratorium, serta pengambilan sampel secara purposif sampling yaitu pengambilan sampel tanpa mempertimbangkan tempat tumbuh dan letak geografis tanaman. Penelitian yang dilakukan meliputi uji daya tolak nyamuk dan uji iritasi kulit.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa losio yang mengandung minyak atsiri daun kenikir (*Cosmos caudatus L*) mempunyai efek perlindungan lebih kuat jika dibandingkan dengan kontrol negatif yaitu dasar losio. Namun juga menunjukkan perbedaan yang signifikan jika dibandingkan dengan kontrol positif, yaitu losio bermerek X. Losio minyak atsiri daun kenikir (*Cosmos caudatus L*) tidak menyebabkan alergi terhadap kulit sukarelawan. Hal ini dapat dilihat dengan tidak adanya iritasi, ruam-ruam ataupun bentolan yang terjadi pada kulit sukarelawan.

Dapat disimpulkan bahwa losio minyak atsiri daun kenikir (*Cosmos caudatus L*) mempunyai daya tolak nyamuk dan aman untuk digunakan.

Kata Kunci : Antinyamuk, Losio minyak atsiri daun kenikir, nyamuk *Culex* sp.

Daftar bacaan :15 (1972-2015)

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GRAFIK.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	2
C. Hipotesis.....	2
D. Tujuan Penelitian.....	2
C.1 Tujuan Umum.....	2
C.2 Tujuan Khusus.....	2
D. Manfaat Penelitian.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Uraian Tanaman Kenikir.....	3
A.1 Klasifikasi Tanaman Kenikir.....	3
A.2 Morfologi Tanaman Kenikir.....	3
A.3 Nama Lain dan Nama Daerah Kenikir.....	3
A.4 Kandungan Kimia Tanaman Kenikir.....	4
B. Minyak Atsiri.....	4
B.1 Cara Produksi Minyak Atsiri.....	5
C. Losio.....	5
D. Uraian Tentang Nyamuk.....	5
D.1 Morfologi Nyamuk.....	5
D.2 Siklus Hidup Nyamuk.....	6
E. Penyakit yang Disebabkan oleh Nyamuk.....	8
F. Pencegahan dan Pengendalian Nyamuk.....	9
F.1 Pencegahan.....	9
F.2 Pengendalian.....	9
G. Kerangka Pikir Penelitian.....	10
H. Defenisi Operasional.....	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	11
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	11
B.1 Lokasi Penelitian.....	11
B.2 Waktu Penelitian.....	11
C. Bahan.....	11
D. Alat.....	11
E. Pengambilan Sampel.....	11
F. Pembuatan Minyak Atsiri Daun Kenikir.....	12
F.1 Prosedur Kerja.....	12
F.2 Perhitungan.....	12

	G. Pembuatan Losion Anti Nyamuk.....	13
	G.1 Pembuatan Dasar Losio.....	13
	G.2 Pembuatan Losio Minyak Atsiri Daun Kenikir.....	13
	H. Penyediaan Nyamuk.....	14
	I. Pelaksanaan Percobaan Pengaruh Sediaan Terhadap Kulit.....	14
	J. Uji Daya Tolak Nyamuk.....	14
	K. Pengolahan Data.....	14
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
	A. Hasil Uji Nyamuk.....	15
	B. Pembahasan.....	16
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	
	A. Simpulan.....	17
	B. Saran.....	17
	DAFTAR PUSTAKA.....	18
	LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Jumlah Gigitan Nyamuk.....	15
Tabel 4.2 Pengamatan Uji Alergi Losio Terhadap Kulit Sukarelawan.....	15

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tanaman Kenikir.....	3
Gambar 2.2 Siklus Hidup Nyamuk.....	6
Gambar 1. Daun kenikir basah.....	19
Gambar 2. Simplisia daun kenikir.....	19
Gambar 3. Alat Stahl.....	20
Gambar 4. Bahan uji.....	20
Gambar 5. Kotak pengujian.....	21
Gambar 6. Tangan yang diuji.....	21
Gambar 7. Penghitungan jumlah gigitan nyamuk.....	22
Gambar 8. Telur nyamuk culex sp.....	22
Gambar 9. Larva nyamuk culex sp.....	23
Gambar 10. Pupa nyamuk culex sp.....	23
Gambar 11. Nyamuk culex sp dewasa.....	24
Gambar 12. Hasil determinasi tanaman.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kartu laporan bimbingan KTI.....	26
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian di Laboratorium Fitokimia.....	27
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian di Laboratorium Farmasetika Dasar.....	28