

DAFTAR PUSTAKA

- Aspan R, 2008. *Taksonomi Koleksi Tanaman Obat Kebun Tanaman Obat Citeureup*. Jakarta Pusat: Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, Deputi Bidang Pengawasan Obat Tradisional, Kosmetik, dan Produk Komplemen Direktorat Obat Asli Indonesia
- Budiman H, 2012. *Prospek Tinggi Bertanam Kopi*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- B POM RI, 2011. *Acuan Sediaan Herbal Vol. 6 edisi I*. Jakarta
- Dayanthi K, 2016. *Uji Klinis Aktivitas Tonikum Dari Ekstrak Rimpang Kencur (Kaempferia galanga L) Dengan Metoda Harvard Step Test*. Diunduh dari: <http://scholar.unand.ac.id/19008/12/SKRIPSI%20UTUH.pdf>
- Departemen Kesehatan, 1995. *Farmakope Indonesia Edisi IV*. Jakarta
- Departemen Kesehatan, 2010. *Farmakope Indonesia Edisi III*. Jakarta
- Departemen Kesehatan, 2013. *Farmakope Herbal Indonesia Edisi I*. Jakarta
- Departemen Kesehatan, 2014. *Farmakope Indonesia Edisi V*. Jakarta
- Fithria R, 2017. *Uji Efek Tonikum Ekstrak Etanol Buah Mengkudu (Morinda citrifolia L.) Terhadap Mencit Jantan Galus Swiss*. Diunduh dari: <https://media.neliti.com/media/publications/98678-ID-uji-efek-tonikum-ekstrak-etanol-buah-men.pdf>
- Gunawan Didik, 2000. *Ramuan Tradisional Untuk Keharmonisan Suami Istri*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Handayani T, 2013. *Khasiat Ampuh Akar Batang Daun*. Jakarta: Infra Pustaka
- Hermayanti, 2013. *Uji Efek Tonikum Ekstrak Daun Ceguk (Quisqualis indica L) Terhadap Hewan Uji Mencit (Mus musculus)*. Diunduh dari: ojs.unm.ac.id/index.php/bionature/article/viewFile/1453/524
- Hidayat S dan Napitupulu R, 2015. *Kitab Tumbuhan Obat*. Jakarta: AgriFlo (Penebar Swadaya Group)
- Jayanthi L. P, 2015. *Proporsi Kejadian Kelelahan Kerja Pada Pekerja Konstruksi Bangunan PT. Adhi Karya Divisi Konstruksi IV Wilayah Operasional II Bali Tahun 2015*. Diunduh dari: <http://erepo.unud.ac.id/id/eprint/8939>
- Miftah D, 2017. *Obat-obatan Stimulan Susunan Saraf Pusat*. Diunduh dari: <https://vdocuments.site/download/jurnal-stimulan-ssp>
- Murtie A, 2013. *Kupas Tuntas Pengobatan Tradisional*. Yogyakarta: Trans Idea

Publishing

Mycek, Harvey dan Champe C, 2001. *Farmakologi Ulasan Bergambar*. Jakarta:

Widya Medika

Noorcahyati, 2012. *Tumbuhan Berkhasiat Obat Etnis Asli*

Kalimantan.Kalimantan Timur. Balai Penelitian Teknologi Konservasi

Sumber Daya Alam

Notoatmojo S, 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta

Pratomo H, 2012. *Kinerja Pasak Bumi (Eurycoma longifolia Jack) Dalam*

Peningkatan Kualitas Reproduksi Tikus Jantan (Rattus norvegicus).

Diunduh dari: <http://repository.ut.ac.id/2749/>

Puspito Ira, 2015. *92 Pengobatan Mandiri di Rumah Anda*. Yogyakarta:Penerbit

Bangkit

Ruhat A dan Sonhaji R, 2015. *Membuat Obat Dari Tanaman di Sekitar Kita*.

Bandung: CV Salsabila Publishing

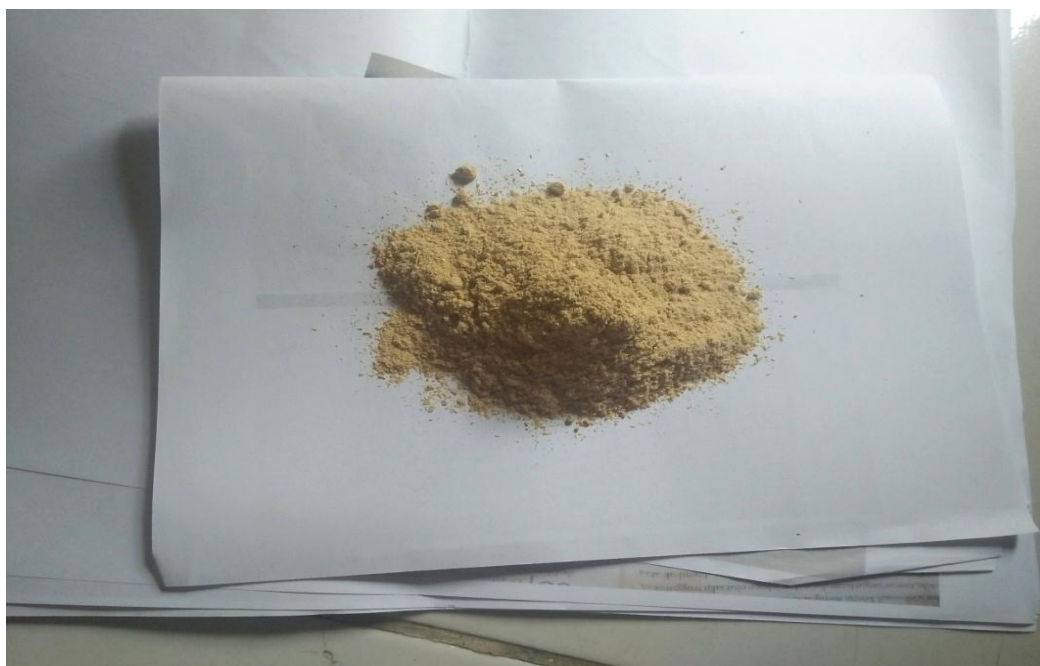
Tjay H. T dan Rahardja K, 2008. *Obat-obat Penting Edisi VI*. Jakarta: PT Elex

Media Komputindo

Undang-undang Republik Indonesia No.36 Tahun 2009 *Tentang Kesehatan*

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Akar Pasak Bumi



Gambar 2. Serbuk Akar Pasak Bumi



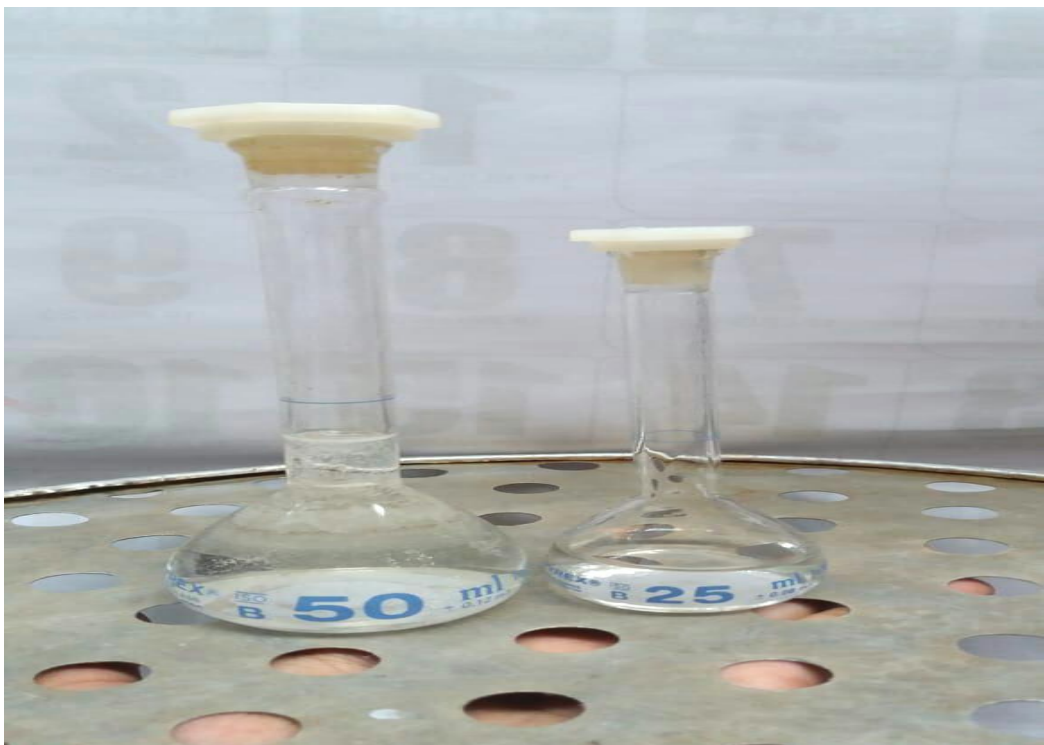
Gambar 3. Ekstrak Akar Pasak Bumi



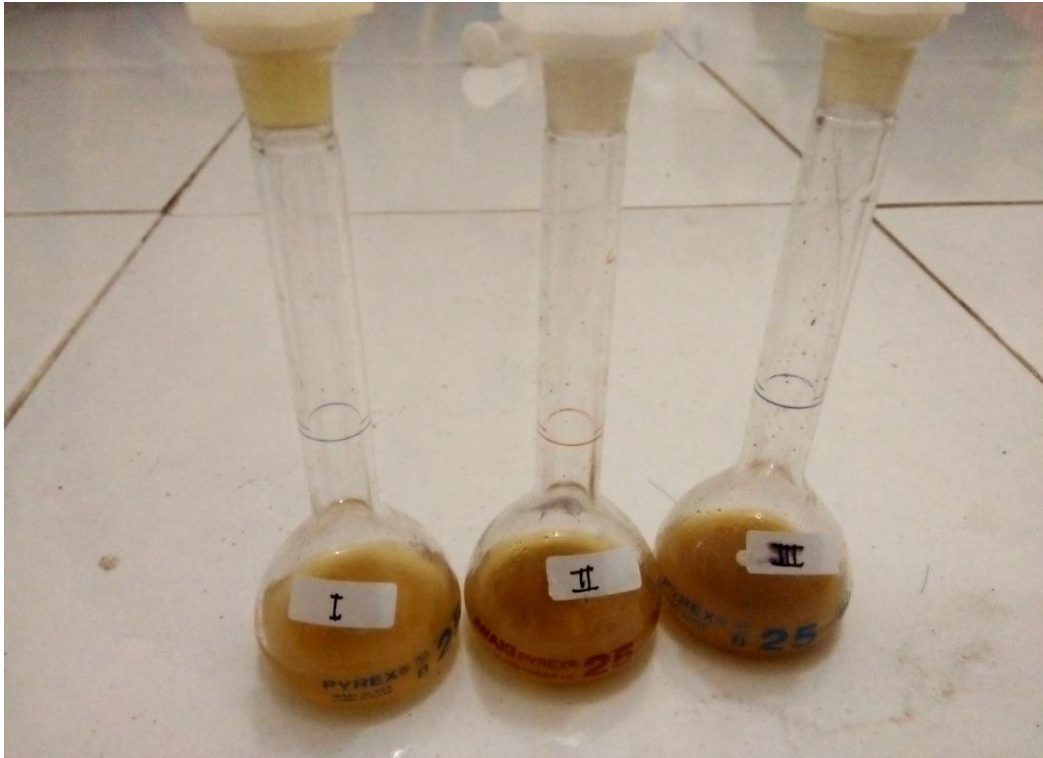
Gambar 4. Ekstrak Kental Akar Pasak Bumi



Gambar 5. Suspensi CMC



Gambar 6. Suspensi Kofein



Gambar 7. Ekstrak Etanol Akar Pasak bumi Konsentrasi I, II, III



Gambar 8. Hewan Percobaan



Gambar 9. Pemberian oral pada mencit



Gambar 10. Pengukuran suhu air di aquarium



Gambar 11. Mencit diberenangkan



Gambar 12. Mencit menunjukkan kelelahan

LAMPIRAN 1

TABEL KONVERSI

	Mencit 20 g	Tikus 200 g	Marmut 400 g	Kelinci 1,5 kg	Kera 4 kg	Anjing 12 kg	Manusia 70 kg
Mencit 20 g	1,0	7,0	12,2	27,8	64,1	124,2	387,9
Tikus 200 g	0,14	1,0	1,74	3,9	9,2	17,8	56,0
Marmut 400 g	0,08	0,57	1,0	2,25	5,2	10,2	31,5
Kelinci 1,5 kg	0,04	0,25	0,44	1,0	2,4	4,5	14,2
Kera 4 kg	0,016	0,11	0,19	0,42	1,0	1,9	6,1
Anjing 12 kg	0,008	0,06	0,10	0,22	0,52	1,0	3,1
Manusi a 70 kg	0,0026	0,018	1,031	0,07	0,16	0,32	1,0

VOLUME MAKSIMUM LARUTAN YANG BISA DIBERIKAN PADA HEWAN

Hewan	Cara Pemberian dan Volume Maksimum				
	i.v	i.m	i.p	s.c	p.o
Mencit (20-30 g)	0,5	0,05	1,0	0,5 – 1,0	1,0
Tikus (100 g)	1,0	0,1	2,0 – 5,0	2,0 – 5,0	5,0
Hamster (50 g)	-	0,1	1,0 – 5,0	2,5	2,5
Marmut (250 g)	-	0,25	2,0 – 5,0	5,0	10,0
Merpati (200 g)	2,0	0,5	2,0	2,0	10,0
Kelinci (2,5 kg)	5,0 - 10,0	0,5	10,0 – 20,0	5,0 – 10,0	20,0
Kucing (3 kg)	5,0 - 10,0	1,0	10,0 – 20,0	5,0 – 10,0	50,0
Anjing (5 kg)	10,0 – 20,0	5,0	20,0 – 50,0	5,0 – 10,0	100,0

LAMPIRAN 2


POLITEKNIK KESEHATAN
JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO.20 MEDAN

KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI

Nama Mahasiswa : Ernesta br Sembiring


NIM : P07539015068

Pembimbing : Dra. Masniah, M.Kes, Apt



No	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF MAHASISWA	PARAF PEMBIMBING
1	11/05/18	I	Pembahasan Tentang Judul	Stuf	h
2	13/05/18	II	Acc Judul	Stuf	h
3	17/05/18	III	Diskusi Bab I dan Bab II	Stuf	h
4	23/05/18	IV	Bab III dan Perhitungan	Stuf	h
5	24/05/18	V	Perbaikan Proposal	Stuf	h
6	25/05/18	VI	Acc proposal	Stuf	h
7	01/06/18	VII	Membahas Bab IV dan Bab V	Stuf	h
8	10/06/18	VIII	Perbaikan KTI bab IV dan bab V	Stuf	h
9	11/06/18	IX	Perbaikan KTI bab IV dan bab V	Stuf	h
10	13/06/18	X	ACC KTI		
11					
12					

Ketua,



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

LAMPIRAN 3



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.01.05/01.03/334/2018
 Lampiran : -
 Perihal : **Mohon Izin Penelitian Mahasiswa**

Medan, 15 Mei 2018

Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan

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

NO	NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL
1.	Ernesta br.Sembiring P07539015068	Dra. Masniah, M. Kes , Apt	Uji Efek Tonikum Estrak Etanol Akar Pasak (<i>Eurycoma logifolia jack</i>) Pada Hencit Putih Jantan (<i>Mus musculus</i>)

Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan Farmasi

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

LAMPIRAN 4



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, 16 Mei 2018

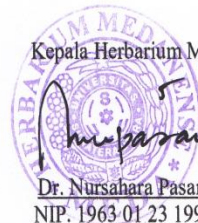
No. : 2061/MEDA/2018
Lamp. : -
Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,
Sdr/i : Ernesta Br. Sembiring
NIP : P07539015068
Instansi : 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 : Sapindales
Famili : Simaroubaceae
Genus : Eurycoma
Spesies : *Eurycoma longifolia* Jack.
Nama Lokal : Pasak Bumi

Demikian, semoga berguna bagi saudara.



Kepala Herbarium Medanense.

Dr. Nursahara Pasaribu, M.Sc
NIP. 1963.01.23.1990.03.2001

LAMPIRAN 5



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: 0432/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 Tonikum Ekstrak Etanol Pasak Bumi (*Eurycoma longifolia*) Pada Mencit Putih (*Mus musculus*)”

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/ Peneliti Utama : **Ernesta br Sembiring**
 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



Dr.Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes
 NIP. 196101101989102001