

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti SM, Mimi Sam. & Awalludin R. 2011. *Active Substances Of Anredera Cordifolia (Ten) Steenis In The Phytochemical Constituent.* 1st International Conference And Exhibition Of Women Engineers. Bukit Gambang Resort, Kuantan, Pahang, Malaysia.
- Astuti, Sri Murni. 2012. *Skrining Fitokimia dan Uji Aktifitas Antibiotika Ekstrak Etanol Daun, Batang, Bunga dan Umbi Tanaman(Anredera cordifolia(Ten) Steenis).* Universitas Malaysia Pahang (UMP). Malaysia.
- Ferdinandez, Mariana Kresty, I Ketut Anom Dada dan I Made Damriyasa. 2013. *Bioaktivitas Ekstrak Daun Tapak Dara (Catharanthus roseus) Terhadap Kecepatan Angiogenesis dalam Proses Penyembuhan Luka pada Tikus Wistar.* Indonesia Medicus Veterinus 2 (2), 180-190.
- Gurtner, Geoffrey C. 2008. *Wound repair and regeneration.* Nature 453, 314-321. Philadelphia.
- Haryati, S. Fitria. 2016. Perbandingan Getah Tanaman Yodium (*Jatropha Multifida Linn*) Dengan Povidon Iodin Untuk Penyembuhan Luka Bakar Pada Tikus Putih Galur (*Sprague Dawley*). Disertasi yang Tidak dipublikasikan. STIKES Muhammadiyah Klaten. Klaten.
- Hermani dan Raharjo., 2006. *Tanaman Berkhasiat Antioksidan.* Penerbit Swadaya, Jakarta.
- Hidayat S dan S Wahyuni, 2009. *Seri Tumbuhan Obat Berpotensi Hias 2,* PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Khunaifi, Mufid. 2010. *Kandungan ekstrak daun binahong* <http://www.digilib.unimus.ac.id>. Diakses tanggal 30 Desember 2016. Malang.
- Kurniawan A.J, 2009, <http://etd.eprints.ums.ac.id/5197/1/K100050211.pdf>, diunduh tanggal 07 Oktober 2016, jam 12:13.
- Kusuma, R.A., Andrawulan, N. 2012. *Aktivitas Antioksidan Ekstrak Buah Tokokak (Solanum torvum S.).* Skripsi. Departemen Teknologi Hasil Perairan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Manoi, Feri. 2009. *Cara pengolahan daun binahong.* <http://www.digilib.unimus.ac.id>. Diakses tanggal 30 Desember 2016. Bogor.
- Morison, Moya J. 2003. *Manajemen Luka.* EGC. Jakarta.

- Notoatmodjo, Soekidjo. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Oriza, Tresiaty. 2015. Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Binahong (*Anredera Cordifolia (Ten.) Steenis*) Terhadap Gambaran Makroskopik Penyembuhan Luka Sayat Pada Tikus Putih (*Rattus Norvegicus*). Skripsi. Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makasar. Makasar.
- Perdanakusuma. D. S. 2007. *Anatomi Fisiologi Kulit dan Penyembuhan Luka*. Universitas Airlangga. Surabaya.
- Rejeki, Ernawati. 2010. *Faktor-faktor yang berpengaruh pada penyembuhan luka perineum ibu pasca persalinan di puskesmas brangsong dan kaliwungu kabupaten Kendal*. Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang. Semarang.
- Robinson, T. 1991. *Kandungan Organik Tumbuhan Tingkat Tinggi*, diterjemahkan oleh Prof. Dr. Kosasih Padmawinata, Penerbit ITB. Bandung.
- Rochani N. 2009. *Uji Aktifitas Antijamur ekstrak daun binahong (Anredera)*. Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Schwartz, dan Seymour I. 2000. *Intisari Prinsip Ilmu Bedah*. Diterjemahkan oleh Linda Chandranata. EGC. Jakarta.
- Sjamsuhidayat. R, Wim de Jong. 2005. *Luka dan Penyembuhan Luka*. Buku Ajar Ilmu Bedah. Edisi 2. EGC. Jakarta.
- Smeltzer S. C. 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. EGC. Hlm 493. Jakarta.
- Sulistyan, Nanik., Lilies, K.W. 2012. *Uji Aktifitas Antibakteri Ekstrak Etil Asetat Daun Binahong (Anredera scandens (L). Moq.) Terhadap Shigella flexneri Beserta Profil Kromatografi Lapis Tipis*. Jurnal Ilmiah Kefarmasian. 1(2): 1-16. Yogyakarta.
- Suriadi. 2004. *Perawatan Luka*. Seagung Seto. Jakarta.
- Suseno, 2013. *Kandungan binahong*. [http : www.jurnal.stkipgarut.ac.id](http://www.jurnal.stkipgarut.ac.id). Diakses tanggal 29 Desember 2016.
- Uliyah, Musrifatul., A. Aziz Alimul Hidayat. 2008. *Keterampilan Dasar Klinik untuk Kebidanan*, edisi 2. Salemba Medika. Jakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Determinasi



Nomor : 054/I.3.AU/F.2/f/2017
 Lampiran : -
 Hal : Permohonan Determinasi
 Kepada Yth:
 Universitas Sebelas Maret

Di Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Ba'dasalam kami sampaikan, segala puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat yang banyak kepada kita.

Dalam rangka melengkapi studi pendahuluan untuk pembuatan KTI sebagai tugas akhir, maka bersama ini kami mengajukan permohonan agar mahasiswa DIII Farmasi STIKES Muhammadiyah Klaten diperkenankan untuk melakukan Determinasi Tanaman

I Binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.)

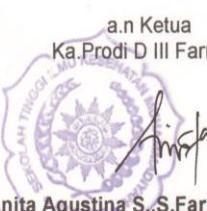
Adapun manfaat water seputar daerah :

No.	Nama	NIM	Prodi
1.	Ishnivah Dwi H	1404054	D III Farmasi

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas pemberian ijin dan kerjasamanya kami mengucapkan banyak terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

a.n Ketua
Ka.Prodi D III Farmasi



Anita Agustina S.S.Far.,M.Sc.,Apt
NPP. 129.169

Lampiran 2. Hasil Determinasi



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS SEBELAS MARET
 FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
LAB. PROGRAM STUDI BIOLOGI
 Jl. Ir. Sutami 36A Kentingan Surakarta 57126 Telp. (0271) 663375 Fax (0271) 663375
<http://www.biology.mipa.uns.ac.id>, E-mail biologi@mipa.uns.ac.id

Nomor : 88/UN27.9.6.4/Lab/2017
 Hal : Hasil Determinasi Tumbuhan
 Lampiran : -

Nama Pemesan : Isbaniyah Dwi Hastuti
 NIM : 1404054
 Alamat : Program Studi DIII Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES)
 Muhammadiyah Klaten

HASIL DETERMINASI TUMBUHAN

Nama Sampel : *Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis
 Familia : Basellaceae

Hasil Determinasi menurut C.A. Backer & R.C. Bakhuizen van den Brink, Jr. (1963) :
 1b-2b-3b-4b-12b-13b-14b-17b-18b-19b-20b-21b-22b-23b-24b-25b-26b-27a-28b-29b-30b-31b-403b-
 404b-405b-414a-415b-451b-466b-467b-468b-469b-470e-541a _____ 49. Basellaceae
 1b _____ 2. *Anredera*
 1 _____ *Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis

Deskripsi Tumbuhan :

Habitus : terna, menahun, merambat, tinggi 1-3 m. Akar : tunggang, bercabang, berdaging lunak, putih kotor atau putih kekuningan atau coklat muda. Batang : bentuk bulat, lunak berair, membelit, kulit batang berwarna merah, permukaan licin dan gundul, panjang bisa mencapai 20-30 m, diameter 3.5 cm. Umbi : muncul di ketiak daun, berbentuk bulat, permukaan kasar, kulit umbi berwarna hijau kecoklatan, daging umbi berwarna putih, panjang 5-7 cm, diameter 1-4 cm. Daun : tunggal, letak berseling, bentuk bulat telur atau jantung, panjang 1-11 cm, lebar 0.75-8 cm, pangkal berlekuk, tepi daun rata, ujung runcing atau tumpul, permukaan licin dan gundul, tulang daun menyirip, permukaan atas hijau tua, permukaan bawah hijau muda; tangkai daun bulat, licin dan gundul, panjang tangkai daun 1-3 cm. Bunga : majemuk tipe tandan yang, bercabang atau tidak di ketiak daun, terdiri atas banyak kuntum bunga, bunga kecil-kecil, berbau harum, berkelamin banci (biseksual) atau berkelamin satu (uniseksual), bagian-bagian bunga berbilangan 5; panjang tangkai bunga 1.5-2 mm; brakteola paling bawah bulat telur segitiga, kemerahan-merahan; brakteola paling atas putih kehijauan, lebih pendek daripada perhiasan bunga; perhiasan bunga dalam bentuk tepala (tidak bisa dibedakan kelopak bunga dan mahkota bunga), berjumlah 5, bulat telur, diameter 5.5-8 mm, ujungnya tumpul, berlepasan, berwarna krem keputih-putihan; tangkai sari putih, tangkai putik putih.

Surakarta, 18 April 2017

Kepala Lab. Program Studi Biologi

Dr. Tetri Widyan, M.Si.
 NIP. 19711224 200003 2 001

Penanggungjawab
 Determinasi Tumbuhan

Suratman, S.Si., M.Si.
 NIP. 19800705 200212 1 002



Mengetahui
 Kepala Program Studi Biologi FMIPA UNS

Dr. Ratna Setyaningsih, M.Si.

Lampiran 3. Surat Izin Penelitian



Nomor : 052/I.3.AU/F.2/f/2016
 Lampiran : -
 Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Klaten, 04 Mei 2017

Kepada Yth:
Kepala Laboratorium Farmakologi Pasca Sarjana Ilmu Pangan dan Gizi
Universitas Gadjah Mada
 Di
 Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Ba'da salam kami sampaikan, segala puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat yang banyak kepada kita.

Dalam rangka melengkapi studi pendahuluan untuk pembuatan KTI sebagai tugas akhir, maka bersama ini kami mengajukan permohonan agar mahasiswa D III Farmasi STIKES Muhammadiyah Klaten diperkenankan untuk melakukan **penelitian** dengan judul

Perbandingan Daun binahong (*Anrederra cordifolia* (Ten.) Steenis) dengan Povidon Iodin Untuk Penyembuhan Luka Terbuka pada Tikus Putih Jantan Wistar

Adapun mahasiswa tersebut adalah :

Nama : Isbaniyah Dwi Hastuti
 NIM : 1404054
 Prodi : DIII Farmasi

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas pemberian ijin dan kerjasamanya kami mengucapkan banyak terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Lampiran 4. Formulir Pemakaian Laboratorium



UNIVERSITAS GADJAH MADA

Pusat Studi Pangan dan Gizi

Jln. Teknika Utara, Barek, YOGYAKARTA 55281

Telp. 0274 589242, 6492282 Web : www.cfns.ugm.ac.id

Email : cfns@ugm.ac.id

FORMULIR PEMAKAIAN FASILITAS LABORATORIUM GIZI (HEWAN COBA)

Nama Mahasiswa/Peneliti	:	Isbaniyah Dwi Hastuti
No. Mahasiswa	:	1404054
Jurusan/Fakultas/Universitas	:	DIII Farmasi

Alamat Rumah dan No. Telp/HP	:	Tempel, Granting, Jogonalan, Klaten
------------------------------	---	-------------------------------------

Topik Penelitian /Judul

Perbandingan Daun Binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) dengan Povidon Iodin Untuk Penyembuhan Luka Terbuka Pada Tikus Putih Jantan Wistar

Mulai bekerja pada tanggal
Rencana penyelesaian tanggal
Diperpanjang sampai tanggal

: 17 Juli 2017
: 01 Agustus 2017

Bekerja di laboratorium

① Gizi

Yogyakarta, 04 Juli 2017

Mahasiswa /Peneliti

Pembimbing Tesis/Skripsi

Yang bersangkutan

Dekan Fakultas/Pimpinan Lembaga

Mengetahui :

Sekretariat/Bagian Administrasi

Kepala/Teknisi Lab Gizi


[Signature]

[Signature]
DR. IL SUNYOTO, B.Sc., M.Sc., Apt.

Lampiran 5. Surat Keterangan Bebas Pinjam



UNIVERSITAS GADJAH MADA

Pusat Studi Pangan dan Gizi

Jln. Teknika Utara, Barek, YOGYAKARTA 55281
 Telp. 0274 589242, 6492282 Web : www.cfns.ugm.ac.id
 Email : cfns@ugm.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS PEMINJAMAN

Menerangkan bahwa yang tersebut dibawah ini :

Nama	:	Isbaniyah Dwi Hastuti
Nomor Mahasiswa	:	1404054
Jurusan	:	DIII Farmasi
Fakultas	:	
Universitas	:	STIKES Muhammadiyah Klaten
Alamat rumah	:	Tempel, Granting, Jogonalan, Klaten

Tidak mempunyai pinjaman peralatan dan bahan kimia di laboratorium Pusat Studi Pangan dan Gizi (PSPG) Universitas Gadjah Mada.

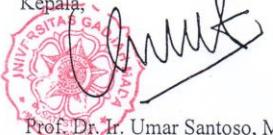
Laboratorium Mikrobiologi

Yogyakarta, 04 Agustus 2017
 Laboratorium Kimia dan Biokimia

Laboratorium Gizi

Laboratorium Rekayasa Pangan

Mengetahui :
 Kepala,

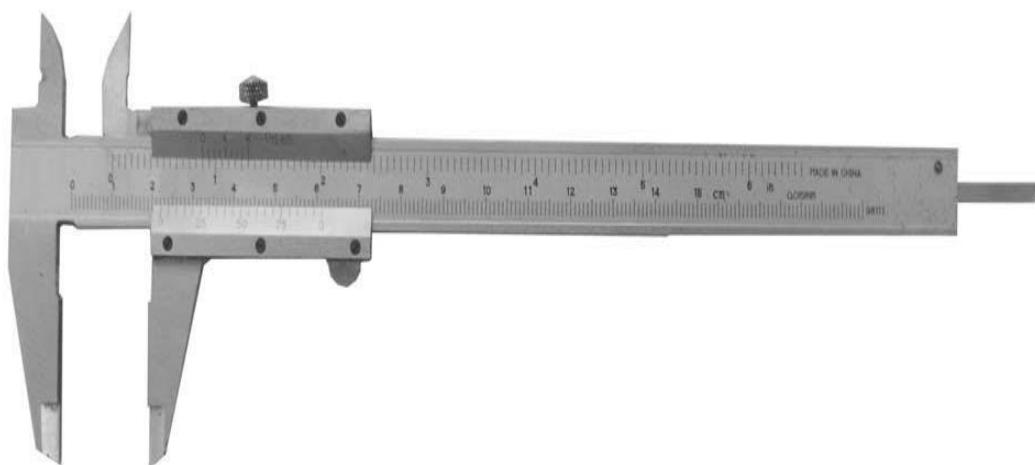


Prof. Dr. Ir. Umar Santoso, MSc.
 NIP. 195902171985031002

Lampiran 6. Gambar alat punch



Lampiran 7. Gambar Jangka sorong

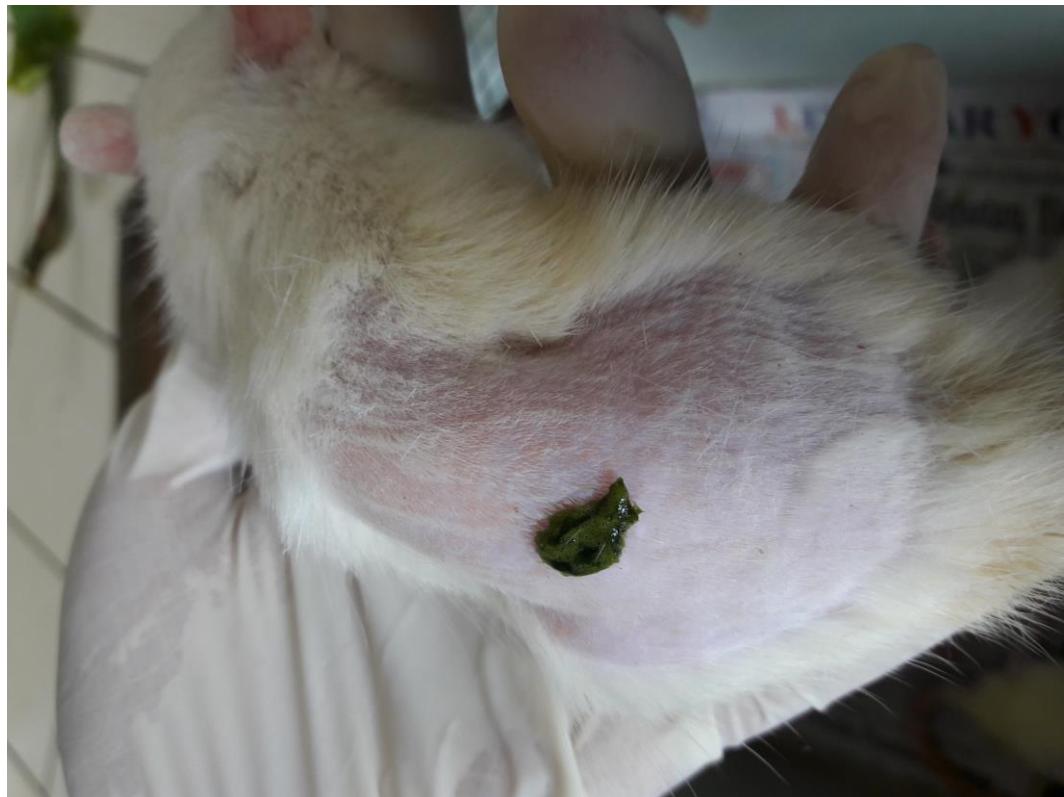


Lampiran 8. Gambar pencukuran bulu tikus

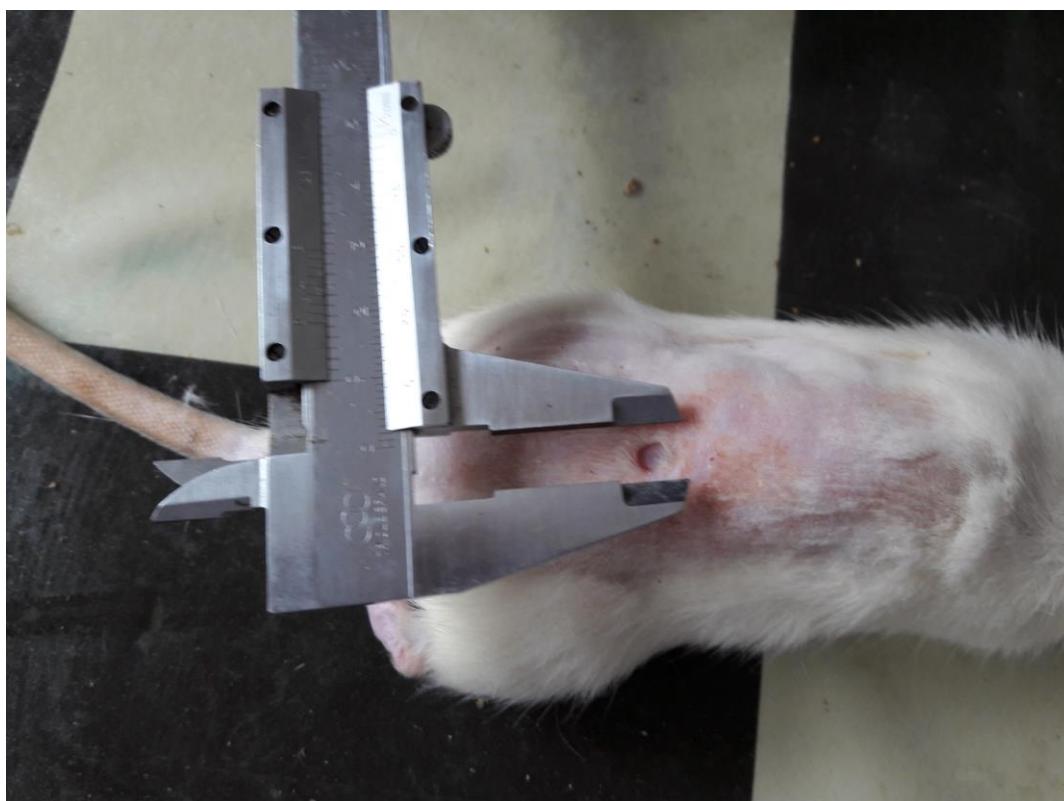


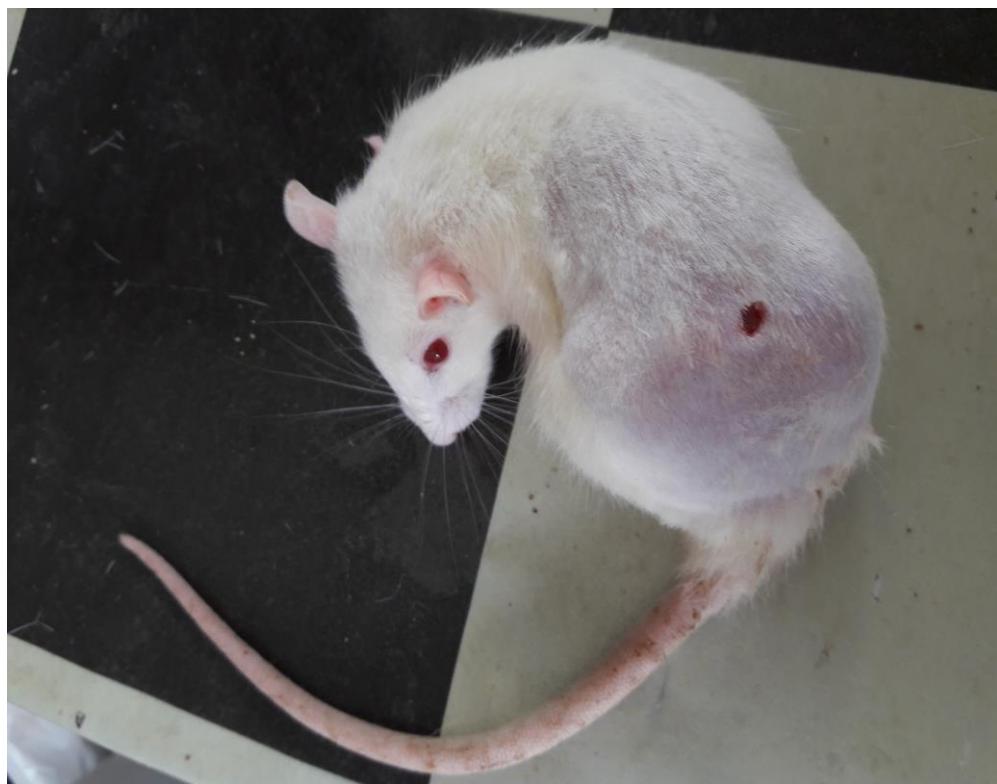
Lampiran 9. Gambar Perlukaan tikus



Lampiran 10. Gambar Pemberian binahong

Lampiran 11. Gambar Pemberian Povidon iodin

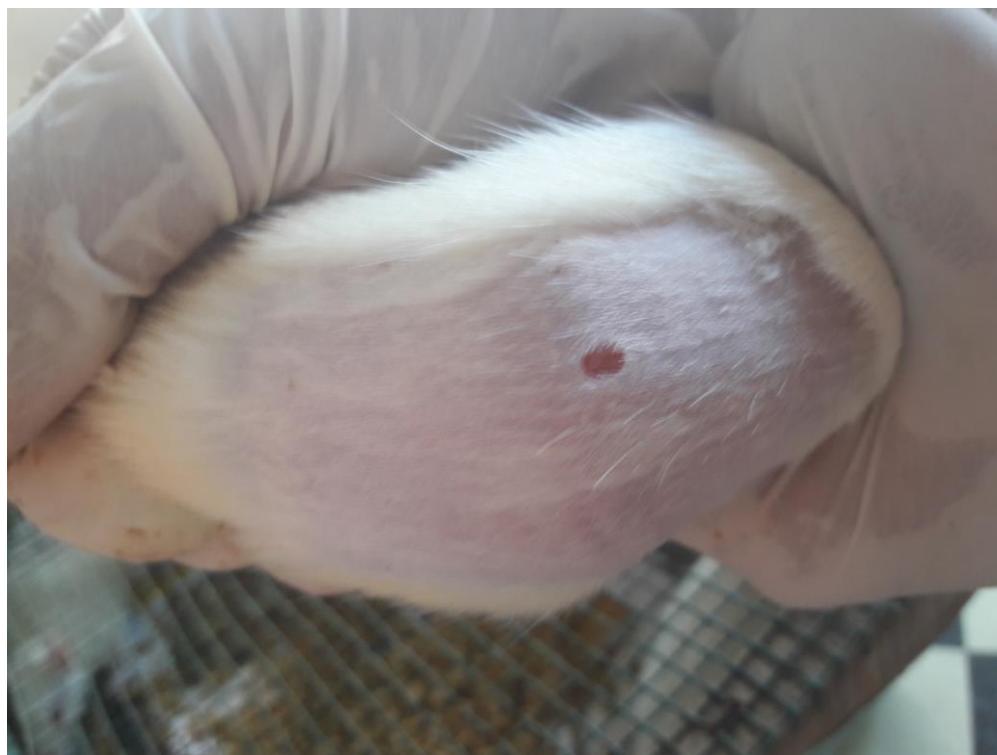
Lampiran 12. Gambar Pengukuran tikus

Lampiran 13. Gambar Tikus sebelum diberi perawatan

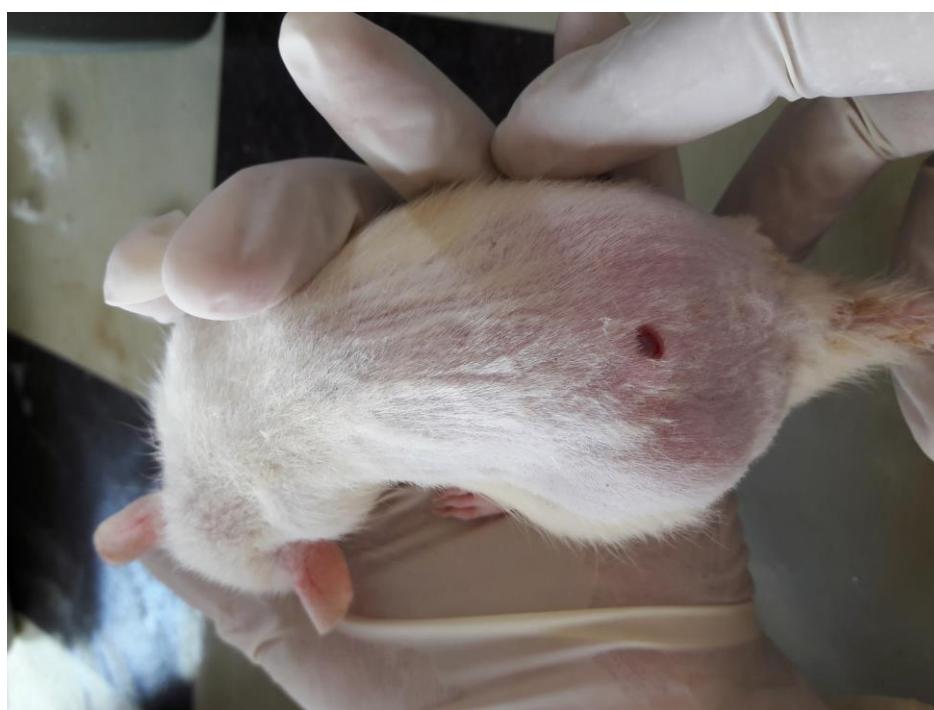
Tikus pada hari ke-3



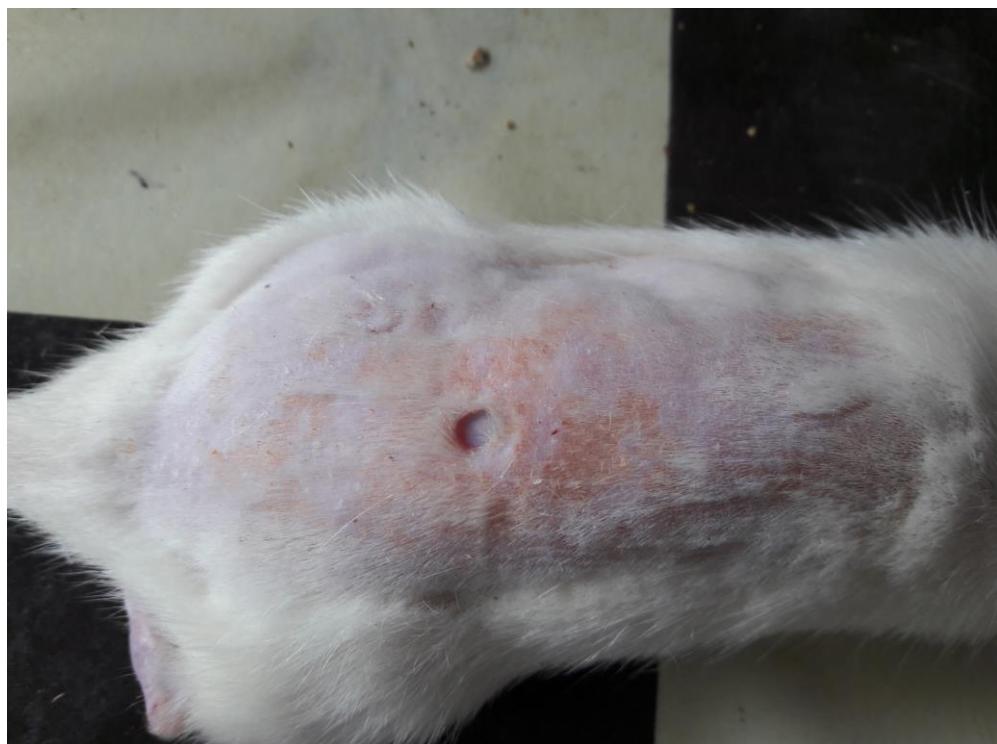
Tikus hari ke-6



Tikus hari ke-9



Tikus hari ke-12



Lampiran 14. Tabel hasil pengukuran luka sembah

Tabel 4.1 Rata-rata diameter penyembuhan luka

No	Perawatan	Hari Ke (dalam cm)					
		0	3	6	9	12	15
1	Daun binahong	0,80	0,69	0,50	0,38	0,21	0,01
2	Povidon iodin	0,80	0,64	0,41	0,33	0,05	0,00
3	Tanpa perlakuan	0,80	0,74	0,57	0,54	0,50	0,48

Tabel 4.2 Selisih pengukuran diameter penyembuhan luka

No	Perawatan	Hari				
		3	6	9	12	15
1	Daun binahong	0,11	0,30	0,42	0,59	0,79
2	Povidon iodin	0,16	0,39	0,47	0,75	0,80
3	Tanpa perlakuan	0,06	0,23	0,26	0,30	0,32

Tabel 4.3 Panjang diameter sembah luka

No	Perawatan	Hari		Selisih
		0	15	
1	Daun binahong	0,80	0,01	0,79
2	Povidon iodin	0,80	0,00	0,80
3	Tanpa perlakuan	0,80	0,48	0,32

Tabel 4.1. Panjang penyembuhan luka terbuka pada tikus

Perawatan	Tikus ke	Panjang penyembuhan luka terbuka Hari ke (dalam cm)				
		0	3	6	9	12
		15				
Daun binahong	1	0,80	0,69	0,50	0,38	0,21
	2	0,80	0,68	0,49	0,37	0,19
	3	0,80	0,69	0,47	0,40	0,24
	4	0,80	0,71	0,57	0,42	0,20
	5	0,80	0,66	0,46	0,35	0,22
Rata-rata		0,80	0,69	0,50	0,38	0,21
SD		0	0,018166	0,043243	0,027019	0,019235
Povidon iodin	1	0,80	0,68	0,44	0,30	0,12
	2	0,80	0,65	0,39	0,34	0,03
	3	0,80	0,59	0,35	0,31	0,00
	4	0,80	0,66	0,42	0,38	0,09
	5	0,80	0,60	0,44	0,33	0,00
Rata-rata		0,80	0,64	0,41	0,33	0,05
SD		0	0,039115	0,038341	0,031145	0,054498
Tanpa perlakuan	1	0,80	0,75	0,53	0,50	0,48
	2	0,80	0,77	0,56	0,55	0,50
	3	0,80	0,70	0,58	0,53	0,50
	4	0,80	0,73	0,58	0,55	0,51
	5	0,80	0,76	0,59	0,55	0,53
Rata-rata		0,80	0,74	0,57	0,54	0,50
SD		0	0,027749	0,023875	0,021909	0,018166
						0,014832

Lampiran 15. Analisis Statistik

NPar Tests

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Perawatan	Diameter
N		90	90
Normal Parameters ^a	Mean	2.00	.4691
	Std. Deviation	.821	.26078
Most Extreme Differences	Absolute	.222	.102
	Positive	.222	.102
	Negative	-.222	-.097
Kolmogorov-Smirnov Z		2.103	.970
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000	.304

a. Test distribution is Normal.

```
ONEWAY Diameter BY Perawatan
/STATISTICS DESCRIPTIVES HOMOGENEITY
/MISSING ANALYSIS

/POSTHOC=TUKEY ALPHA(.05).
```

Oneway

Descriptives

Diameter

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		M i n	Max
					Lower Bound	Upper Bound		
Daun binahong	30	.4313	.27470	.05015	.3288	.5339	.00	.80
Povidon iodin	30	.3707	.29498	.05386	.2605	.4808	.00	.80
Tanpa perlakuan	30	.6053	.12467	.02276	.5588	.6519	.46	.80
Total	90	.4691	.26078	.02749	.4145	.5237	.00	.80

Test of Homogeneity of Variances

Diameter

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
10.274	2	87	.000

ANOVA

Diameter

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.890	2	.445	7.501	.001
Within Groups	5.162	87	.059		
Total	6.053	89			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Diameter

Tukey HSD

(I) Perawatan	(J) Perawatan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Daun binahong	Povidon iodin	.06067	.06290	.601	-.0893	.2106
	Tanpa perlakuan	-.17400*	.06290	.019	-.3240	-.0240
Povidon iodin	Daun binahong	-.06067	.06290	.601	-.2106	.0893
	Tanpa perlakuan	-.23467*	.06290	.001	-.3846	-.0847
Tanpa perlakuan	Daun binahong	.17400*	.06290	.019	.0240	.3240
	Povidon iodin	.23467*	.06290	.001	.0847	.3846

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Homogeneous Subsets

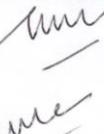
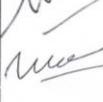
Diameter

Tukey HSD

Perawatan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Povidon iodin	30	.3707	
Daun binahong	30	.4313	
Tanpa perlakuan	30		.6053
Sig.		.601	1.000

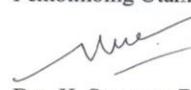
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Lampiran 16. Lembar konsultasi

LEMBAR KONSULTASI KTI PRODI DIII FARMASI STIKES MUHAMMADIYAH KLATEN TAHUN 2017				
No	Tanggal	Materi	Saran Perbaikan	Tanda Tangan
1	10-08-2017	BAB IV	Perbaika data yg peny buku Perbaiki tabel Ade	 
2	21-08-2017	BAB IV Hasil Penelitian		

Klaten, 2017

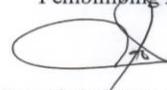
Pembimbing Utama



Drs. H. Sunyoto, B.Sc., M.Sc., Apt.

NPP. 129.123

Pembimbing Pendamping



Drs. Choiril Hana Mustafa, M.Pd.

NPP. 129.111

LEMBAR KONSULTASI KTI

PRODI DIII FARMASI

STIKES MUHAMMADIYAH KLATEN

TAHUN 2017

Nama : Isbaniyah Dwi Hastuti

NIM : 1404054

Judul : Perbandingan Daun Binahong (*Anredera Cordifolia (Ten.)Steenis*) Dengan Povidon Iodin Untuk Penyembuhan Luka Terbuka Pada Tikus Putih Wistar

Pembimbing : 1. Drs. H. Sunyoto., B.Sc., M.Sc., Apt.

2. Drs. Choiril Hana Mustafa, M.Pd.

No	Tanggal	Materi	Saran Perbaikan	Tanda Tangan
1	16/8-17	Tata Tulis	- Alinasi & Tata tulis. - + gambar - Penataan isi yang baik; - Jelas penjabarkan	 
2	21/8-17	Kesimpulan		
3	21/08-17		absolut bagian awal	
4.	23/8-17		acc	

Klaten, 2017

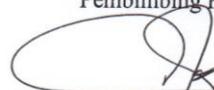
Pembimbing Utama



Drs. H. Sunyoto, B.Sc., M.Sc., Apt.

NPP. 129.123

Pembimbing Pendamping



Drs. Choiril Hana Mustafa, M.Pd.

NPP. 129.111