

Lampiran 1. Surat Keterangan Menggunakan Ekstrak

SURAT KETERANGAN

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sri Susilowati, S.Si., M.Si., Apt.

NPP : 07.01.1.0032

Selaku pembimbing skripsi dari mahasiswa :

Nama : Istiqomah

NIM : 125010880

Judul Skripsi : Efek Nefroprotektif Ekstrak Etanol Heba Alfalfa (*Medicago sativa L.*) Pada Mencit Yang Diinduksi Doksurubisin.

Menyatakan bahwa tanaman alfalfa (*Medicago sativa L.*) yang digunakan dalam penelitian tersebut sama dengan tanaman yang digunakan oleh Amirudin (125010872) dalam penelitian lain.

Dengan surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Hormat saya,



Sri Susilowati, S.Si., M.Si., Apt

NPP.07.01.1.0032

**Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian di Laboratorium Biologi
Universitas Negeri Semarang**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
LABORATORIUM JURUSAN BIOLOGI
Gedung D 11 Kampus Sekaran Gunungpati Semarang
Website : <http://biologi.unnes.ac.id>

SURAT KETERANGAN
No.0147 /UN. 37.1.4.5./PT/2016

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Semarang menerangkan bahwa :

Nama : Istiqomah
 Instansi : Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang
 NIM : 125010880
 Judul : Efek Nefroprotektif Ekstrak Etanol Herba Alfalfa (*Medicago sativa*) pada Mencit yang Diinduksi Doktorubisin

telah melakukan terminasi penelitian di Laboratorium Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Semarang pada bulan Agustus 2016

Demikian Surat Keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan sebagaimana perlunya.

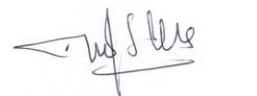
Semarang, 25 Agustus 2016

Mengetahui
Ketua Jurusan Biologi FMIPA UNNES



Dra. Endah Peniati, M.Si.
NIP. 196311161991032001

Kepala Laboratorium



Dr. Ning Setiati, M.Si.
NIP.195903101987032001

Lampiran 3. Data Pengukuran Kadar Kreatinin dan BUN

PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH DINAS KESEHATAN BALAI LABORATORIUM KESEHATAN			
 <p>Alamat : Jalan Soekarno Hatta Nomor :185 Semarang 50196 Telepon : (024) 6710662 Faksimili : (024) 6715241</p> <p>Status Akreditasi Penuh Versi Komite Akreditasi Laboratorium Kesehatan Nasional No.HK,03.05/V/1015/2009 Tanggal 25 Maret 2009</p>			
Hasil Pemeriksaan Laboratorium			
Nomer RM Reg. Kunjungan Nama Alamat	008257 KRM.16/06.00290 Istiqomah,Sdri Jl.Parerejo	Umur Jenis Kelamin Tgl. Periksa Dokter Perujuk	21th 11bl 4hr Perempuan 22 Jun 2016 Univ.Wahid Hasyim SMG
Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Metode Pemeriksaan
Non Paket			
Ureum	A1=41,0	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)
Creatinin	0,37	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi
Rekam Medis			
Ureum	A2= 35,3	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)
Creatinin	0,35	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi
Ureum	A3= 46,2	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)
Creatinin	0,47	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi
Ureum	A4= 26,5	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)
Creatinin	0,34	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi
Ureum	A5=32,7	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)
Creatinin	0,36	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi
Ureum	B1=31,3	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)
Creatinin	0,28	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi
Ureum	B2=26,1	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)
Creatinin	0,13	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi
Ureum	B3=25,5	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)
Creatinin	0,26	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi
Ureum	B4=31,7	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)
Creatinin	0,15	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi
Ureum	C1=47,3	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)
Creatinin	0,36	mg/dl	Jaffe tanpa D-proteinisasi
Ureum	C2=33,2	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)
Creatinin	0,13	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi
Ureum	C3=39,2	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)
Creatinin	0,32	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi
Ureum	C4=37,6	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)
Creatinin	0,30	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi

Semarang, 22 Juni 2016
Kasie Pelayanan


Lampiran 3. Lanjutan

	<p>PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH DINAS KESEHATAN BALAI LABORATORIUM KESEHATAN</p> <p>Alamat : Jalan Soekarno Hatta Nomor :185 Semarang 50196 Telepon : (024) 6710662 Faksimili : (024) 6715241</p> <p>Status Akreditasi Penuh Versi Komite Akreditasi Laboratorium Kesehatan Nasional No.HK.03.05/V/1015/2009 Tanggal 25 Maret 2009</p>																																																																														
Hasil Pemeriksaan Laboratorium																																																																															
Nomer RM 008257 Reg. Kunjungan KRM.16/06.00321 Nama Istiqomah,Sdri Alamat Jl.Parerejo																																																																															
Umur 21th 11bl 9hr Jenis Kelamin Perempuan Tgl. Periksa 27 Jun 2016 Dokter Perujuk Univ.Wahid Hasyim SMG																																																																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Pemeriksaan</th> <th style="width: 25%;">Hasil</th> <th style="width: 25%;">Satuan</th> <th style="width: 25%;">Metode Pemeriksaan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Non Paket</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ureum</td> <td>Kode E1= 36,0</td> <td>mg/dl</td> <td>Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)</td> </tr> <tr> <td>Creatinin</td> <td>0,42</td> <td>mg/dl</td> <td>Jaffe tanpa Deproteinisasi</td> </tr> <tr> <td>Rekam Medis</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ureum</td> <td>E2= 34,0</td> <td>mg/dl</td> <td>Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)</td> </tr> <tr> <td>Creatinin</td> <td>0,44</td> <td>mg/dl</td> <td>Jaffe tanpa Deproteinisasi</td> </tr> <tr> <td>Ureum</td> <td>E5= 42,8</td> <td>mg/dl</td> <td>Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)</td> </tr> <tr> <td>Creatinin</td> <td>0,27</td> <td>mg/dl</td> <td>Jaffe tanpa Deproteinisasi</td> </tr> <tr> <td>Ureum</td> <td>D1= 55,6</td> <td>mg/dl</td> <td>Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)</td> </tr> <tr> <td>Creatinin</td> <td>0,47</td> <td>mg/dl</td> <td>Jaffe tanpa Deproteinisasi</td> </tr> <tr> <td>Ureum</td> <td>D2= 50,7</td> <td>mg/dl</td> <td>Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)</td> </tr> <tr> <td>Creatinin</td> <td>0,44</td> <td>mg/dl</td> <td>Jaffe tanpa Deproteinisasi</td> </tr> <tr> <td>Ureum</td> <td>D3= 30,7</td> <td>mg/dl</td> <td>Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)</td> </tr> <tr> <td>Creatinin</td> <td>0,42</td> <td>mg/dl</td> <td>Jaffe tanpa Deproteinisasi</td> </tr> <tr> <td>Ureum</td> <td>D4= 34,8</td> <td>mg/dl</td> <td>Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)</td> </tr> <tr> <td>Creatinin</td> <td>0,24</td> <td>mg/dl</td> <td>Jaffe tanpa Deproteinisasi</td> </tr> <tr> <td>Ureum</td> <td>D5= 54,7</td> <td>mg/dl</td> <td>Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)</td> </tr> <tr> <td>Creatinin</td> <td>0,41</td> <td>mg/dl</td> <td>Jaffe tanpa Deproteinisasi</td> </tr> </tbody> </table>				Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Metode Pemeriksaan	Non Paket				Ureum	Kode E1= 36,0	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)	Creatinin	0,42	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi	Rekam Medis				Ureum	E2= 34,0	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)	Creatinin	0,44	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi	Ureum	E5= 42,8	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)	Creatinin	0,27	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi	Ureum	D1= 55,6	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)	Creatinin	0,47	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi	Ureum	D2= 50,7	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)	Creatinin	0,44	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi	Ureum	D3= 30,7	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)	Creatinin	0,42	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi	Ureum	D4= 34,8	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)	Creatinin	0,24	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi	Ureum	D5= 54,7	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)	Creatinin	0,41	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi
Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Metode Pemeriksaan																																																																												
Non Paket																																																																															
Ureum	Kode E1= 36,0	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)																																																																												
Creatinin	0,42	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi																																																																												
Rekam Medis																																																																															
Ureum	E2= 34,0	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)																																																																												
Creatinin	0,44	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi																																																																												
Ureum	E5= 42,8	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)																																																																												
Creatinin	0,27	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi																																																																												
Ureum	D1= 55,6	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)																																																																												
Creatinin	0,47	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi																																																																												
Ureum	D2= 50,7	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)																																																																												
Creatinin	0,44	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi																																																																												
Ureum	D3= 30,7	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)																																																																												
Creatinin	0,42	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi																																																																												
Ureum	D4= 34,8	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)																																																																												
Creatinin	0,24	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi																																																																												
Ureum	D5= 54,7	mg/dl	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)																																																																												
Creatinin	0,41	mg/dl	Jaffe tanpa Deproteinisasi																																																																												
Semarang, 27 Juni 2016 Kasie. Pelayanan 																																																																															

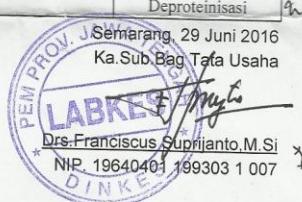
Lampiran 3. Lanjutan


PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS KESEHATAN
BALAI LABORATORIUM KESEHATAN

Alamat : Jalan Soekarno Hatta Nomor :185 Semarang 50196 Telepon : (024) 6710662 Faksimili : (024) 6715241
 Status Akreditasi Penuh Versi Komite Akreditasi Laboratorium Kesehatan Nasional No.HK.03.05/V/1015/2009 Tanggal 25 Maret 2009

Hasil Pemeriksaan Laboratorium

Nomer RM	008257	Umur	21th 11bl 11hr
Reg. Kunjungan	KRM.16/06.00353	Jenis Kelamin	Perempuan
Nama	Istiqomah,Sdri	Tgl. Periksa	29 Jun 2016
Alamat	Jl.Parerejo	Dokter Perujuk	Univ.Wahid Hasyim SMG
Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal	Metode Pemeriksaan
Non Paket			
Ureum	C3=40,6	10 s/d 50	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)
Creatinin	0,30	L: 0.6-1.1; P: 0.5-0.9	Jaffe tanpa Deproteinisasi
Rekam Medis			
Ureum	B5=38,4	10 s/d 50	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)
Creatinin	0,35	L: 0.6-1.1; P: 0.5-0.9	Jaffe tanpa Deproteinisasi
Ureum	E5=39,7	10 s/d 50	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)
Creatinin	0,31	L: 0.6-1.1; P: 0.5-0.9	Jaffe tanpa Deproteinisasi
Ureum	E4 = 35,0	10 s/d 50	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)
Creatinin	0,23	L: 0.6-1.1; P: 0.5-0.9	Jaffe tanpa Deproteinisasi



SEMARANG, 29 Juni 2016
 Ka.Sub.Bag.Tata Usaha
 Drs.Franciscus Suprijanto,M.Si
 NIP. 19640401 199303 1 007

Lampiran 3. Lanjutan


PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS KESEHATAN
BALAI LABORATORIUM KESEHATAN
 Alamat : Jalan Soekarno Hatta Nomor :185 Semarang 50196 Telepon : (024) 6710662 Faksimili : (024) 6715241
 Status Akreditasi Penuh Versi Komite Akreditasi Laboratorium Kesehatan Nasional No.HK,03.05/V/1015/2009 Tanggal 25 Maret 2009

Hasil Pemeriksaan Laboratorium			
Nomer RM	008257	Umur	21th 11bl 11hr
Reg. Kunjungan	KRM.16/06.00353	Jenis Kelamin	Perempuan
Nama	Istigomah,Sdri	Tgl. Periksa	29 Jun 2016
Alamat	Jl.Parerejo	Dokter Perujuk	Univ.Wahid Hasyim SMG
Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal	Metode Pemeriksaan
Non Paket			
Ureum	C3=40,6	10 s/d 50	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)
Creatinin	0,30	L: 0.6-1.1; P: 0.5-0.9	Jaffe tanpa Deproteinisasi
Rekam Medis			
Ureum	B5 =29,9	10 s/d 50	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)
Creatinin	0,19	L: 0.6-1.1; P: 0.5-0.9	Jaffe tanpa Deproteinisasi
Ureum	E5=39,7	10 s/d 50	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)
Creatinin	0,31	L: 0.6-1.1; P: 0.5-0.9	Jaffe tanpa Deproteinisasi
Ureum	E4 = 35,0	10 s/d 50	Enzimatik Titik Akhir (Berthelot)
Creatinin	0,23	L: 0.6-1.1; P: 0.5-0.9	Jaffe tanpa Deproteinisasi



SEMARANG, 29 Juni 2016
 Ka.Sub.Bag.Tata Usaha
 Drs.Franciscus Suprianto,M.Si
 NIP. 19640401 199303 1 007

Keterangan :

- A : Kelompok EEHA 250 mg/kg BB
- B : Kelompok kontrol normal
- C : Kelompok EEHA 1000 mg/kg BB
- D : Kelompok Nefrotoksik
- E : kelompok EEHA 500 mg/kg BB

Lampiran 4. Data rata-rata kadar kreatinin dan BUN

NO.	Kelompok	No. mencit	Kadar kreatinin (mg/dL)	kadar BUN (mg/dL)
1.	Normal	1	0,28	14,62
		2	0,13	12,19
		3	0,26	11,91
		4	0,15	14,8
		5	0,19	14
		Rata-rata	0,2	13,5
		SD	0,07	1,36
		SE	0,03	0,61
2.	nefrotoksik	1	0,47	25,97
		2	0,44	23,68
		3	0,42	14,34
		4	0,24	16,25
		5	0,41	25,54
		Rata-rata	0,4	21,16
		SD	0,09	5,46
		SE	0,04	2,44
3.	EEHA 250 mg	1	0,37	19,15
		2	0,35	16,49
		3	0,47	21,58
		4	0,34	12,38
		5	0,36	15,27
		Rata-rata	0,38	16,98
		SD	0,05	3,54
		SE	0,02	1,58
4.	EEHA 500 mg	1	0,42	16,81
		2	0,44	15,88
		3	0,27	19,99
		4	0,31	18,54
		5	0,23	16,35
		Rata-rata	0,33	17,51
		SD	0,09	1,71
		SE	0,04	0,77
5.	EEHA 1000 mg	1	0,36	22,09
		2	0,13	15,5
		3	0,32	18,31
		4	0,3	17,56

	5	0,3	18,96
Rata-rata	0,28	18,48	
SD	0,09	2,4	
SE	0,04	1,07	



Lampiran 5. Hasil Uji Statistik *Mann Whitney* Kadar Kreatinin

Tests of Normality

	perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kreatinin	kontrol normal	.210	5	.200*	.912	5	.478
	kontrol toksik	.362	5	.031	.788	5	.065

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Test of Homogeneity of Variances

kreatinin

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.081	1	8	.783

Mann-Whitney

Ranks

perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
kreatinin			
kontrol normal	5	3.40	17.00
kontrol toksik	5	7.60	38.00
Total	10		

Test Statistics^b

	kreatinin
Mann-Whitney U	2.000
Wilcoxon W	17.000
Z	-2.193
Asymp. Sig. (2-tailed)	.028
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.032 ^a
a. Not corrected for ties.	
b. Grouping Variable: perlakuan	

Lampiran 6. Hasil Uji Statistik *T-Test independent* Kadar BUN

Tests of Normality

	perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
BUN	kontrol normal	.234	5	.200*	.850	5	.194
	kontrol toksik	.278	5	.200*	.833	5	.148

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Test of Homogeneity of Variances

BUN

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
24.710	1	8	.001

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						-		Lower	Upper
H Equal variances assumed	24.710	.001	-3.043	8	.016	7.658800	2.517082300	-13.4632023	-1.8543977
H Equal variances not assumed			-3.043	4.495	.033	7.658800	2.517082300	-14.3538784	-.9637216

Lampiran 7. Hasil Uji Statistik Kruskal wallis Kadar Kreatinin

Tests of Normality

	kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
kreatinin	kontrol toksik	.362	5	.031	.788	5	.065
	dosis 250 mg	.360	5	.033	.751	5	.031
	dosis 500 mg	.224	5	.200*	.906	5	.441
	dosis 1000 mg	.381	5	.017	.795	5	.074

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Test of Homogeneity of Variances

kreatinin

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.632	3	16	.605

Kruskal-Wallis

Ranks			
	kelompok	N	Mean Rank
kreatinin	kontrol toksik	5	13.90
	dosis 250 mg	5	12.60
	dosis 500 mg	5	9.20
	dosis 1000 mg	5	6.30
	Total	20	

Test Statistics^{a,b}

	kreatinin
Chi-Square	5.062
df	3
Asymp. Sig.	.167

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: kelompok

Lampiran 8. Hasil Uji Statistik Kruskal wallis Kadar BUN

Tests of Normality

kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
BUN	kontrol toksik	.278	5	.200*	.833	5	.148
	dosis 1000 mg	.221	5	.200*	.967	5	.855
	dosis 500 mg	.259	5	.200*	.908	5	.458
	dosis 250 mg	.155	5	.200*	.991	5	.981

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Test of Homogeneity of Variances

BUN

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
5.242	3	16	.010

Kruskal-Wallis

Ranks		
kelompok	N	Mean Rank
BUN		
kontrol toksik	5	13.00
dosis 1000 mg	5	11.00
dosis 500 mg	5	9.60
dosis 250 mg	5	8.40
Total	20	

Test Statistics^{a,b}

	BUN
Chi-Square	1.674
df	3
Asymp. Sig.	.643

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: kelompok

Lampiran 9. Perhitungan Dosis Doktorubisin dan Ekstrak Etanol Herba Alfalfa

1. Doktorubisin

Dosis doktorubisin untuk tikus adalah 5 mg/KgBB (Ekowati *et al.*, 2013).

Faktor konversi dosis dari tikus 200 gram ke mencit 20 gram adalah 0,14.

Dosis doktorubisin untuk 200 gram tikus :

$$\frac{200 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 5 \text{ mg} = 1 \text{ mg}$$

Dosis doktorubisin untuk mencit 20 gram :

$$1 \text{ mg} \times 0,14 = 0,14 \text{ mg/ 20 g BB}$$

Volume pemberian ideal untuk mencit secara i.p adalah 0,5 mL

Dosis doktorubisin : 0,14 mg/ 0,5 mL = 0,28 mg/ mL sehingga

Doktorubisin 2 mg/mL diencerkan 10 kali menjadi 0,2 mg/ mL.

Pembuatan doktorubisin kadar 0,2 mg/ml sebanyak 25 ml dari stok 2

mg/ml : C1.V1 = C2. V2

$$2 \text{ mg/ml. } V1 = 0,2 \text{ mg/ml. } 25 \text{ ml}$$

$$V1 = 2,5 \text{ ml}$$

Jadi sebanyak 2,5 ml doktorubisin kadar 2 mg/ml ditambahkan NaCl 0,9 %

hingga 25 ml.

Keterangan :

C1 = Larutan induk yang digunakan

V1=volume yang harus dipipet dari larutan induk

C2= konsentrasi yang diinginkan

V2= volume yang diinginkan

2. Ekstrak Etanol Herba Alfalfa

Dosis ekstrak etanol herba alfalfa yang digunakan pada penelitian ini adalah 250, 500 dan 1000 mg/ KgBB.

a. Dosis tertinggi : 1000 mg/ KgBB

Berat Mencit Rata-rata : 20 gram

$$\text{Dosis untuk mencit dengan berat 20 gram} : \frac{20 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 1000 \text{ mg} = 20 \text{ mg}$$

Volume pemberian ideal mencit melalui p.o = 0,5 mL

Maka Konsentrasi larutan stok untuk dosis 1000 mg/KgBB =
 $\frac{20 \text{ gram}}{0,5 \text{ ml}} = 40 \text{ mg/ml}$

b. Dosis 500 mg/Kg BB

$$\text{Dosis untuk mencit dengan berat 20 gram} : \frac{20 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 500 \text{ mg} = 10 \text{ mg}$$

Maka Konsentrasi larutan stok untuk dosis 500 mg/KgBB =
 $\frac{10 \text{ mg}}{0,5 \text{ mL}} = 20 \text{ mg/mL}$

membuat suspensi ekstrak etanol herba alfalfa konsentrasi 20 mg/ml sebanyak 10 ml dari larutan stok 40 mg/ml :

$$C1.V1 = C2. V2$$

$$40 \text{ mg/ml. } V1 = 20 \text{ mg/ml. } 10 \text{ ml}$$

$$V1 = 5 \text{ ml}$$

Jadi sebanyak 5 ml ekstrak etanol herba alfalfa konsentrasi 40 mg/ml ditambahkan suspensi CMC-Na 0,5 % hingga 10 ml

c. Dosis 250 mg/Kg BB

Dosis untuk mencit dengan berat 20 gram : $\frac{20 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 250 \text{ mg} = 5 \text{ mg}$

Maka Konsentrasi larutan stok untuk dosis 250 mg/KgBB =

$$\frac{5 \text{ mg}}{0,5 \text{ mL}} = 10 \text{ mg/mL}$$

membuat suspensi ekstrak etanol herba alfalfa konsentrasi 10 mg/ml sebanyak 10 ml dari larutan stok 40 mg/ml :

$$C_1 \cdot V_1 = C_2 \cdot V_2$$

$$40 \text{ mg/mL} \cdot V_1 = 10 \text{ mg/mL} \cdot 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 2,5 \text{ mL}$$

Jadi sebanyak 2,5 mL ekstrak etanol herba alfalfa konsentrasi 40 mg/ml ditambahkan suspensi CMC-Na 0,5 % hingga 10 mL

Keterangan :

C1 = Larutan induk yang digunakan

V1 = volume yang harus dipipet dari larutan induk

C2 = konsentrasi yang diinginkan

V2 = volume yang diinginkan

Lampiran 10. Data volume pemberian ekstrak etanol herba alfalfa

Kelompok	No.mencit	Hari 1		Hari 5		Hari 9		Hari 13	
		BB (g)	Vol (ml)	BB (g)	Vol (ml)	BB (g)	Vol (ml)	BB (g)	Vol (ml)
EEHA dosis 250 mg	1	24	0,6	23	0,58	20	0,5	22	0,55
	2	23	0,58	20	0,5	21	0,53	19	0,475
	3	22	0,55	23	0,58	19	0,48	20	0,5
	4	25	0,63	23	0,58	22	0,55	21	0,525
	5	20	0,5	20	0,5	19	0,48	20	0,5
EEHA dosis 500 mg	1	23	0,58	21	0,53	19	0,48	20	0,5
	2	26	0,65	25	0,63	26	0,65	24	0,6
	3	21	0,53	21	0,53	20	0,5	21	0,525
	4	24	0,6	22	0,55	20	0,5	20	0,5
	5	20	0,5	19	0,48	18	0,45	18	0,45
EEHA dosis 1000 mg	1	21	0,53	21	0,53	20	0,5	19	0,475
	2	23	0,58	22	0,55	20	0,5	21	0,525
	3	20	0,5	19	0,48	18	0,45	19	0,475
	4	21	0,53	23	0,58	22	0,55	21	0,525
	5	24	0,6	23	0,58	25	0,63	19	0,475

Lampiran 11. Data volume pemberian doktorubisin

Kelompok	No.mencit	Hari 1		Hari 5		Hari 9		Hari 13	
		BB (g)	Vol (ml)	BB (g)	Vol (ml)	BB (g)	Vol (ml)	BB (g)	Vol (ml)
EEHA dosis 250 mg + doksorubisin 0,14 mg/20 g BB	1	24	0,84	23	0,805	20	0,7	22	0,77
	2	23	0,805	20	0,7	21	0,735	19	0,665
	3	22	0,77	23	0,805	19	0,665	20	0,7
	4	25	0,875	23	0,805	22	0,77	21	0,735
	5	20	0,7	20	0,7	19	0,665	20	0,7
EEHA dosis 500 mg + doksorubisin 0,14 mg/20 g BB	1	23	0,805	21	0,735	19	0,665	20	0,7
	2	26	0,091	25	0,875	26	0,091	24	0,84
	3	21	0,735	21	0,735	20	0,7	21	0,735
	4	24	0,84	22	0,77	20	0,7	20	0,7
	5	20	0,7	19	0,665	18	0,63	18	0,63
EEHA dosis 1000 mg + doksorubisin 0,14 mg/20 g BB	1	21	0,735	21	0,735	20	0,7	19	0,665
	2	23	0,805	22	0,77	20	0,7	21	0,735
	3	20	0,7	19	0,665	18	0,63	19	0,665
	4	21	0,735	23	0,805	22	0,77	21	0,735
	5	24	0,84	23	0,805	25	0,875	19	0,665
nefrotoksik dengan doksorubisin dosis 0,14 mg/ 20 g BB	1	23	0,805	22	0,77	21	0,735	19	0,665
	2	21	0,735	24	0,84	23	0,805	19	0,665
	3	22	0,77	24	0,84	21	0,735	20	0,7
	4	20	0,7	23	0,805	22	0,77	20	0,7
	5	22	0,77	23	0,805	21	0,735	19	0,665

Lampiran 12. Dokumentasi Selama Penelitian



Larutan Doksorubisin



Larutan Ekstrak Etanol Herba Alfalfa



Pemberian Ekstrak Etanol Herba
Alfalfa Secara Peroral



Pemberian Doksorubisin Secara
Intraperitoneal



Proses Pengambilan Darah
dari Sinus Orbitalis

Lampiran 11. Lanjutan

Proses Pemisahan Serum



Serum yang Telah
Dipisahkan