

Lampiran 1

PROSES EKSTRAKSI EKSTRAK ETANOL DAUN MIMBA (*Azadirachta indica* A. Juss)

1. Simplisia setelah ditimbang kemudian dihaluskan (apabila masih basah harus di oven dengan suhu 60⁰C supaya kering sehingga dapat diperoleh dengan kadar air tertentu).
2. Simplisia (daun Mimba kering) dimasukkan ke dalam wadah Simplisia pada alat ekstraksi sejenis ekstraktor yang mengandung pelarut etanol dengan kapasitas besar dengan perbandingan 1:6.
3. Ekstrak cair tersebut dikeringkan sehingga diperoleh ekstrak kering dengan menggunakan oven selama 20 jam dengan suhu 50⁰C.
4. Ekstrak kering di kemas dalam wadah yang kering (botol segel).
5. 1 Kg Daun Mimba kering dibuat ekstrak menjadi 34 gram ekstrak etanol daun Mimba

Lampiran 2

Perhitungan Dosis Ekstrak

Dosis ekstrak etanol daun mimba yang digunakan diambil dari penelitian sebelumnya yaitu :

- Dosis I: 150 mg/kgBB
- Dosis II: 300 mg/kgBB
- Dosis III: 600 mg/kgBB

Dosis I untuk mencit 25 g = $150/40 = 3,75$ mg

Dosis II untuk mencit 25 g = $300/40 = 7,5$ mg

Dosis III untuk mencit 25 g = $600/40 = 15$ mg

Ekstrak yang diperoleh dari 1 kg simplisia adalah 34 g

Jadi dalam 1 g ekstrak $\rightarrow 1000/34 = 29,41$ g simplisia $\rightarrow$ dibulatkan menjadi 30 g simplisia

- $3,75 \text{ mg} \rightarrow 3,75 \times 30 = 112,5 \text{ mg}$
- $7,5 \text{ mg} \rightarrow 7,5 \times 30 = 225 \text{ mg}$
- $15 \text{ mg} \rightarrow 15 \times 30 = 450 \text{ mg}$

Lampiran 3

Hasil Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Sesudah Induksi dan Sesudah Perlakuan

Variabel Perlakuan	Sesudah Induksi	Sesudah Perlakuan
EEDM dosis 1	172	128
	176	79
	170	94
	185	128
	172	118
EEDM dosis 2	172	115
	149	118
	127	69
	323	174
	175	106
EEDM dosis 3	195	112
	149	99
	167	109
	163	77
	176	94
Kontrol Negatif	180	182
	174	173
	170	170
	169	170
	145	147
Kontrol Positif	190	87
	131	83
	197	84
	196	92
	157	89

Lampiran 4

PENGARUH EKSTRAK ETANOL DAUN MIMBA (*Azadirachta indica A. Juss*) TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH MENCIT

Oneway

A. Kadar Glukosa Darah Setelah Induksi

Descriptives

Kadar Glukosa Darah Setelah Induksi

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
EDM dosis 1	5	175	6	2.683	167.55	182.45	170	185
EDM dosis 2	5	189.2	77.274	34.558	93.25	285.15	127	323
EDM dosis 3	5	170	17.029	7.616	148.86	191.14	149	195
CMC	5	167.6	13.353	5.972	151.02	184.18	145	180
pembanding	5	174.2	29.184	13.051	137.96	210.44	131	197
Total	25	175.2	35.776	7.155	160.43	189.97	127	323

ANOVA

Kadar Glukosa Darah Setelah Induksi

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1409.2	4	352.3	0.24	0.912
Within Groups	29308.8	20	1465.44		
Total	30718	24			

Homogeneous Subsets

Kadar Glukosa Darah Setelah Induksi

Tukey HSD

Kelompok perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05
		1
CMC	5	167.60
EDM dosis 3	5	170.00
pembanding	5	174.20
EDM dosis 1	5	175.00
EDM dosis 2	5	189.20
Sig.		0.896

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Kadar Glukosa Darah Setelah Induksi

Tukey HSD

(I) kelompokperlakuan	(J) kelompokperlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
EDM dosis 1	EDM dosis 2	-14.2	24.211	0.976	-86.65	58.25
	EDM dosis 3	5	24.211	1	-67.45	77.45
	CMC	7.4	24.211	0.998	-65.05	79.85
	Pembanding	0.8	24.211	1	-71.65	73.25
EDM dosis 2	EDM dosis 1	14.2	24.211	0.976	-58.25	86.65
	EDM dosis 3	19.2	24.211	0.93	-53.25	91.65
	CMC	21.6	24.211	0.896	-50.85	94.05
	Pembanding	15	24.211	0.97	-57.45	87.45
EDM dosis 3	EDM dosis 1	-5	24.211	1	-77.45	67.45
	EDM dosis 2	-19.2	24.211	0.93	-91.65	53.25
	CMC	2.4	24.211	1	-70.05	74.85
	pembanding	-4.2	24.211	1	-76.65	68.25
CMC	EDM dosis 1	-7.4	24.211	0.998	-79.85	65.05
	EDM dosis 2	-21.6	24.211	0.896	-94.05	50.85
	EDM dosis 3	-2.4	24.211	1	-74.85	70.05
	pembanding	-6.6	24.211	0.999	-79.05	65.85
Pembanding	EDM dosis 1	-0.8	24.211	1	-73.25	71.65
	EDM dosis 2	-15	24.211	0.97	-87.45	57.45
	EDM dosis 3	4.2	24.211	1	-68.25	76.65
	CMC	6.6	24.211	0.999	-65.85	79.05

Oneway**B. KADAR GLUKOSA DARAH SETELAH 7 HARI PERLAKUAN****Descriptives**

Kadar Glukosa Darah Setelah 7 Hari Perlakuan

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
EDM dosis 1	5	109.4	21.95	9.816	82.15	136.65	79	128
EDM dosis 2	5	116.4	37.674	16.848	69.62	163.18	69	174
EDM dosis 3	5	98.2	13.918	6.224	80.92	115.48	77	112
CMC	5	168.4	12.934	5.784	152.34	184.46	147	182
Pembanding	5	87	3.674	1.643	82.44	91.56	83	92
Total	25	115.88	34.664	6.933	101.57	130.19	69	182

ANOVA

Kadar Glukosa Darah Setelah 7 Hari Perlakuan

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	19736.24	4	4934.06	10.841	0
Within Groups	9102.4	20	455.12		
Total	28838.64	24			

Homogeneous Subsets

Kadar Glukosa Darah Setelah 7 Hari Perlakuan

Tukey HSD

kelompokperlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Pembanding	5	87.00	168.40
EDM dosis 3	5	98.20	
EDM dosis 1	5	109.40	
EDM dosis 2	5	116.40	
CMC	5		
Sig.		0.228	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Kadar Glukosa Darah Setelah 7 Hari Perlakuan

Tukey HSD

(I) kelompok perlakuan	(J) kelompok perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
EDM dosis 1	EDM dosis 2	-7	13.493	0.984	-47.37	33.37
	EDM dosis 3	11.2	13.493	0.918	-29.17	51.57
	CMC	-59.000*	13.493	0.002	-99.37	-18.63
	pembanding	22.4	13.493	0.479	-17.97	62.77
EDM dosis 2	EDM dosis 1	7	13.493	0.984	-33.37	47.37
	EDM dosis 3	18.2	13.493	0.665	-22.17	58.57
	CMC	-52.000*	13.493	0.008	-92.37	-11.63
	pembanding	29.4	13.493	0.228	-10.97	69.77
EDM dosis 3	EDM dosis 1	-11.2	13.493	0.918	-51.57	29.17
	EDM dosis 2	-18.2	13.493	0.665	-58.57	22.17
	CMC	-70.200*	13.493	0	110.57	-29.83
	pembanding	11.2	13.493	0.918	-29.17	51.57
CMC	EDM dosis 1	59.000*	13.493	0.002	18.63	99.37
	EDM dosis 2	52.000*	13.493	0.008	11.63	92.37
	EDM dosis 3	70.200*	13.493	0	29.83	110.57
	pembanding	81.400*	13.493	0	41.03	121.77
Pembanding	EDM dosis 1	-22.4	13.493	0.479	-62.77	17.97
	EDM dosis 2	-29.4	13.493	0.228	-69.77	10.97
	EDM dosis 3	-11.2	13.493	0.918	-51.57	29.17
	CMC	-81.400*	13.493	0	121.77	-41.03

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

Oneway**C. PERSENTASE PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH****Descriptives**

Persentase Penurunan Kadar Glukosa Darah

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
EDM dosis 1	5	37.52	12.106	5.414	22.49	52.55	26	55
EDM dosis 2	5	37.03	10.507	4.699	23.99	50.08	21	46
EDM dosis 3	5	42.04	8.083	3.615	32	52.08	34	53
CMC	5	-0.5	0.8	0.358	-1.49	0.49	-1	1
pembanding	5	48.92	8.64	3.864	38.19	59.65	37	57
Total	25	33	19.43	3.886	24.98	41.02	-1	57

ANOVA

Persentase Penurunan Kadar Glukosa Darah

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	7470.79	4	1867.697	23.489	0
Within Groups	1590.268	20	79.513		
Total	9061.058	24			

Homogeneous Subsets

Persentase Penurunan Kadar Glukosa Darah

Tukey HSD

Kelompokperlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
CMC	5	-0.5	
EDM dosis 2	5		37.03
EDM dosis 1	5		37.52
EDM dosis 3	5		42.04
pembanding	5		48.92
Sig.		1	0.256

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Persentase Penurunan Kadar Glukosa Darah

Tukey HSD

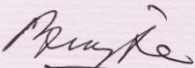
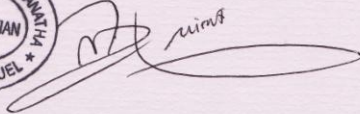
(I) kelompok perlakuan	(J) kelompok perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
EDM dosis 1	EDM dosis 2	0.487	5.64	1	-16.39	17.36
	EDM dosis 3	-4.519	5.64	0.927	-21.4	12.36
	CMC	38.023*	5.64	0	21.15	54.9
	Pembanding	-11.396	5.64	0.292	-28.27	5.48
EDM dosis 2	EDM dosis 1	-0.487	5.64	1	-17.36	16.39
	EDM dosis 3	-5.006	5.64	0.898	-21.88	11.87
	CMC	37.536*	5.64	0	20.66	54.41
	Pembanding	-11.883	5.64	0.256	-28.76	4.99
EDM dosis 3	EDM dosis 1	4.519	5.64	0.927	-12.36	21.4
	EDM dosis 2	5.006	5.64	0.898	-11.87	21.88
	CMC	42.542*	5.64	0	25.67	59.42
	Pembanding	-6.876	5.64	0.741	-23.75	10
CMC	EDM dosis 1	-38.023*	5.64	0	-54.9	-21.15
	EDM dosis 2	-37.536*	5.64	0	-54.41	-20.66
	EDM dosis 3	-42.542*	5.64	0	-59.42	-25.67
	Pembanding	-49.419*	5.64	0	-66.29	-32.54
pembanding	EDM dosis 1	11.396	5.64	0.292	-5.48	28.27
	EDM dosis 2	11.883	5.64	0.256	-4.99	28.76
	EDM dosis 3	6.876	5.64	0.741	-10	23.75
	CMC	49.419*	5.64	0	32.54	66.29

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

Keterangan :

- Kelompok I : Mencit diberi Ekstrak Etanol Daun Mimba dosis 1 (150 mg/kgBB)
- Kelompok II : Mencit diberi Ekstrak Etanol Daun Mimba dosis 2 (300 mg/kgBB)
- Kelompok III : Mencit diberi Ekstrak Etanol Daun Mimba dosis 3 (600 mg/kgBB)
- Kelompok IV : Mencit diberi larutan CMC 1%
- Kelompok V : Mencit diberi larutan Glibenklamid 0,65 mg/kgBB

Lampiran 5

	KOMISI ETIK PENELITIAN FAKULTAS KEDOKTERAN UK MARANATHA - R.S. IMMANUEL BANDUNG No Reg : 033/KNEPK/2008	
Email: ethic_fkukmrsl@med.maranatha.edu		
SURAT KEPUTUSAN NO: 065/KEP FK UKM-RSI/III/2009		
Menimbang:	a) Bahwa dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subjek penelitian kesehatan harus mendapat penilaian dan rekomendasi etik penelitian kesehatan dari Komite Etik Penelitian Kesehatan b) bahwa sehubungan dengan butir (a) tersebut diatas telah diajukan permohonan penilaian dan rekomendasi etik penelitian kesehatan berjudul: Efek Ekstrak Ethanol Daun Mimba (<i>Azadiracta indica</i>) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Mencit Hiperglikemi yang Diinduksi Dengan Aloksan oleh Andi Iskandar (0610025) selaku penanggung jawab penelitian	
	c) bahwa terhadap permohonan tersebut pada butir (b) telah dilakukan pengkajian yang mendalam oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan d) bahwa sehubungan dengan butir (a), (b) dan (c) perlu dikeluarkan surat keputusan hasil penilaian dan rekomendasi kelayakan etik penelitian (<i>ethical approval</i>)	
Mengingat:	Surat Keputusan Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha No. 286/V/S.Kep./FK-UKM/2008, tentang PEMBENTUKAN DAN PENGANGKATAN PENGURUS KOMISI ETIK PENELITIAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA – RUMAH SAKIT IMMANUEL (KEP FK UKM-RSI), periode 2008-2010, tanggal 15 Mei 2008.	
MEMUTUSKAN		
Menetapkan	Pertama	Menyetujui dan mengijinkan pelaksanaan penelitian berjudul: Efek Ekstrak Ethanol Daun Mimba (<i>Azadiracta indica</i>) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Mencit Hiperglikemi yang Diinduksi Dengan Aloksan
	Kedua	dengan penanggung jawab: Andi Iskandar (0610025) Surat keputusan ini berlaku sejak ditetapkan dengan ketentuan akan ditinjau kembali apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan
Ditetapkan di : Bandung Pada tanggal : 14 Maret 2009		
Ketua	Sekretaris	
		
Prof. DR H.R Muchtan Sujatno, dr, SpFK(K)	Diana Krisanti Jasaputra, dr, M Kes	

RIWAYAT HIDUP

Nama : Andi Iskandar
Nomor Registrasi Pokok : 0610025
Tempat dan Tanggal Lahir : Bandung, 25 Agustus 1988
Alamat : Jl. Cibogo Atas no.97 Bandung
Riwayat Pendidikan :
SD BPK Penabur Tasikmalaya 1994
SMP BPK Penabur Tasikmalaya 2000
SMU BPK Penabur Tasikmalaya 2003
2006-sekarang Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen
Maranatha Bandung.