

**L
A
M
P
I
R
A
N**

Lampiran 1. Surat ethical clearance

9/15/22, 7:25 AM

KEPK-RSDM



HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Dr. Moewardi General Hospital
RSUD Dr. Moewardi

ETHICAL CLEARANCE KELAIKAN ETIK

Nomor : 1.180 / IX / HREC / 2022

The Health Research Ethics Committee Dr. Moewardi
Komisi Etik Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Moewardi

after reviewing the proposal design, herewith to certify
setelah menilai rancangan penelitian yang diusulkan, dengan ini menyatakan

That the research proposal with topic :
Bahwa usulan penelitian dengan judul

UJI AKTIVITAS ANTIHIPERGLIKEMIA KOMBINASI EKSTRAK DAUN MANGGA KASTURI (Mangifera casturi) DAN DAUN SALAM (Syzygium polyanthum wight) SERTA GAMBARAN ANALISIS HISTOPATOLOGI PANKREAS PADA MENCIT (Mus musculus L.) YANG DIINDUKSI ALOKSAN.

Principal investigator : Niken Ayu Saputri
Peneliti Utama 25195985A

Location of research : Laboratorium Universitas Setia Budi Surakarta
Lokasi Tempat Penelitian

Is ethically approved
Dinyatakan layak etik

Issued on : 15 September 2022
Chairman
Ketua
DR. dr. Hart Wijoso, SpFM., MM
19621022 199503 1 001

Lampiran 2. Surat determinasi tanaman mangga kasturi dan daun salam



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN KEBIJAKAN PEMBANGUNAN KESEHATAN**

BALAI BESAR PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
TANAMAN OBAT DAN OBAT TRADISIONAL
Jalan Lawu No. 11 Tawangmangu, Karanganyar, Jawa Tengah 57792
Telepon (0271) 697 010 Faksimile (0271) 697 451



Laman b2p2toot.litbang.kemkes.go.id Surat Elektronik b2p2toot@litbang.kemkes.go.id

Nomor : KM.04.02/2/1714/2022
Hal : Keterangan Determinasi

16 September 2022

Yth. Dekan Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi
Jalan Let. Jend. Sutoyo
Solo 57127

Merujuk surat Saudara nomor: 976/H6-04/02.09.2022 tanggal 2 September 2022 hal permohonan determinasi, dengan ini kami sampaikan bahwa hasil determinasi sampel tanaman sebagai berikut:

Nama Pemohon : Niken Ayu Saputri
Nama Sampel : Mangga Kasturi
Sampel : Tanaman Segar
Spesies : *Mangifera casturi* Kosterm.
Sinonim : -
Familia : Anacardiaceae
Penanggung Jawab : Isna Jati Asiyah, M.Sc.

Hasil determinasi tersebut hanya mencakup sampel tanaman yang telah dikirimkan ke dan/atau berasal dari B2P2TOOT.

Atas perhatian Saudara, kami sampaikan terima kasih.

Kepala Balai Besar Penelitian dan
Pengembangan Kesehatan Tanaman Obat
dan Obat Tradisional Tawangmangu,



Akhmad Saikhu, S.KM., M.Sc.PH



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN KEBIJAKAN PEMBANGUNAN KESEHATAN

BALAI BESAR PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
 TANAMAN OBAT DAN OBAT TRADISIONAL
 Jalan Lawu No. 11 Tawangmangu, Karanganyar, Jawa Tengah 57792
 Telepon (0271) 697 010 Faksimile (0271) 697 451



Laman b2p2toot.litbang.kemkes.go.id Surat Elektronik b2p2toot@litbang.kemkes.go.id

Nomor : KM.04.02/2/1715/2022
 Hal : Keterangan Determinasi

16 September 2022

Yth. Dekan Fakultas Farmasi
 Universitas Setia Budi
 Jalan Let. Jend. Sutoyo
 Solo 57127

Merujuk surat Saudara nomor: 976/H6-04/02.09.2022 tanggal 2 September 2022 hal permohonan determinasi, dengan ini kami sampaikan bahwa hasil determinasi sampel tanaman sebagai berikut:

Nama Pemohon : Niken Ayu Saputri
 Nama Sampel : Salam
 Sampel : Tanaman Segar
 Spesies : *Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.
 Sinonim : *Eugenia holmanii* Elmer
 Familia : Myrtaceae
 Penanggung Jawab : Isna Jati Asiyah, M.Sc.

Hasil determinasi tersebut hanya mencakup sampel tanaman yang telah dikirimkan ke dan/atau berasal dari B2P2TOOT.

Atas perhatian Saudara, kami sampaikan terima kasih.

Kepala Balai Besar Penelitian dan
 Pengembangan Kesehatan Tanaman Obat
 dan Obat Tradisional Tawangmangu,



Akhmad Saikhu, S.KM., M.Sc.PH

Lampiran 3. Hasil presentase rendemen bobot kering terhadap bobot basah daun mangga kasturi dan daun salam

Daun mangga kasturi.

Bobot semi basah (kg)	Bobot kering (kg)	Rendemen (%)
12	1,4	11,66

$$\begin{aligned}
 \text{Rendemen (\%)} &= \frac{\text{bobot kering (kg)}}{\text{bobot basah (kg)}} \times 100\% \\
 &= \frac{1,4}{12} \times 100\% \\
 &= 11,66\%
 \end{aligned}$$

Daun salam.

Bobot semi basah (kg)	Bobot kering (kg)	Rendemen (%)
12	1,5	12,5

$$\begin{aligned}
 \text{Rendemen (\%)} &= \frac{\text{bobot kering (kg)}}{\text{bobot basah (kg)}} \times 100\% \\
 &= \frac{1,5}{12} \times 100\% \\
 &= 12,5\%
 \end{aligned}$$

Lampiran 4. Hasil perhitungan presentase rendemen bobot serbuk terhadap bobot kering daun mangga kasturi dan daun salam

Daun mangga kasturi

Bobot kering (kg)	Bobot serbuk (g)	Rendemen (%)
1,4	979	69,92

$$\begin{aligned}
 \text{Rendemen (\%)} &= \frac{\text{bobot kering (kg)}}{\text{bobot basah (kg)}} \times 100\% \\
 &= \frac{979}{1,4} \times 100\% \\
 &= 69,92\%
 \end{aligned}$$

Bobot kering (kg)	Bobot serbuk (g)	Rendemen (%)
1,5	722	60,16

$$\begin{aligned}
 \text{Rendemen (\%)} &= \frac{\text{bobot kering (kg)}}{\text{bobot basah (kg)}} \times 100\% \\
 &= \frac{722}{1,5} \times 100\% \\
 &= 60,16\%
 \end{aligned}$$

Gambar pengeringan dan pembuatan serbuk



Pengeringan



Daun kering



Serbuk daun salam



Serbuk daun mangga kasturi



Pengayakan daun salam mesh 40



Pengayakan daun mangga kasturi mesh 40



Penyaringan dengan kain flannel daun mangga kasturi



Penyaringan dengan kain flannel daun salam



Penyaringan dengan kertas saring daun mangga kasturi



Penyaringan dengan kertas saring daun salam

Lampiran 5. Perhitungan susut pengeringan serbuk

Susut pengeringan serbuk daun mangga kasturi

Replikasi	Susut pengeringan (%)
1	7,9
2	7,9
3	7,3
Rata-rata	7,7%

$$\begin{aligned}\text{Replikasi 1 (\%)} &= \frac{(\text{bobot awal} - \text{bobot akhir})}{\text{bobot awal}} \times 100\% \\ &= \frac{(2 - 8401)}{2} \times 100\% \\ &= 7,9\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Replikasi 2 (\%)} &= \frac{(\text{bobot awal} - \text{bobot akhir})}{\text{bobot awal}} \times 100\% \\ &= \frac{(2 - 1,8405)}{2} \times 100\% \\ &= 7,9\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Replikasi 3 (\%)} &= \frac{(\text{bobot awal} - \text{bobot akhir})}{\text{bobot awal}} \times 100\% \\ &= \frac{(2 - 1,8535)}{2} \times 100\% \\ &= 7,3\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Rata-rata susut pengeringan (\%)} &= \frac{\text{replikasi 1} + \text{replikasi 2} + \text{replikasi 3}}{3} \\ &= \frac{7,9\% + 7,9\% + 7,3\%}{3} \\ &= 7,7\%\end{aligned}$$

Susut pengeringan serbuk daun salam

Replikasi	Susut pengeringan (%)
1	8,4
2	8,4
3	7,5
Rata-rata	8%

$$\begin{aligned}\text{Replikasi 1 (\%)} &= \frac{(\text{bobot awal} - \text{bobot akhir})}{\text{bobot awal}} \times 100\% \\ &= \frac{(2 - 1,8303)}{2} \times 100\% \\ &= 8,4\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Replikasi 2 (\%)} &= \frac{(\text{bobot awal} - \text{bobot akhir})}{\text{bobot awal}} \times 100\% \\ &= \frac{(2 - 1,8305)}{2} \times 100\% \\ &= 8,4\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Replikasi 3 (\%)} &= \frac{(\text{bobot awal} - \text{bobot akhir})}{\text{bobot awal}} \times 100\% \\ &= \frac{(2 - 1,8305)}{2} \times 100\% \\ &= 8,4\%\end{aligned}$$

$$= \frac{(2-1,8484)}{2} \times 100\%$$

$$= 7,5\%$$

$$\text{Rata-rata susut pengeringan (\%)} = \frac{\text{replikasi 1} + \text{replikasi 2} + \text{replikasi 3}}{3}$$

$$= \frac{8,4\% + 8,4\% + 7,5\%}{3}$$

$$= 8\%$$



Lampiran 6. Perhitungan kadar air serbuk

Kadar air serbuk daun mangga kasturi

Berat serbuk awal (g)	Volume terbaca (ml)	Kadar air (%)
20	0,9	4,5
20	0,8	4
20	0,8	4
Rata-rata		4,16

$$\text{Kadar air replikasi 1 (\%)} = \frac{\text{volume terbaca (ml)}}{\text{bobot serbuk (g)}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,9}{20} \times 100\%$$

$$= 4,5\%$$

$$\text{Kadar air replikasi 2 (\%)} = \frac{\text{volume terbaca (ml)}}{\text{bobot serbuk (g)}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,8}{20} \times 100\%$$

$$= 4 \%$$

$$\begin{aligned}
 \text{Kadar air replikasi 3 (\%)} &= \frac{\text{volume terbaca (ml)}}{\text{bobot serbuk (g)}} \times 100\% \\
 &= \frac{0,8}{20} \times 100\% \\
 &= 4 \%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Rata-rata kadar air (\%)} &= \frac{\text{replikasi 1} + \text{replikasi 2} + \text{replikasi 3}}{3} \\
 &= \frac{4,5\% + 4\% + 4\%}{3} \\
 &= 4,16\%
 \end{aligned}$$

Kadar air serbuk daun salam

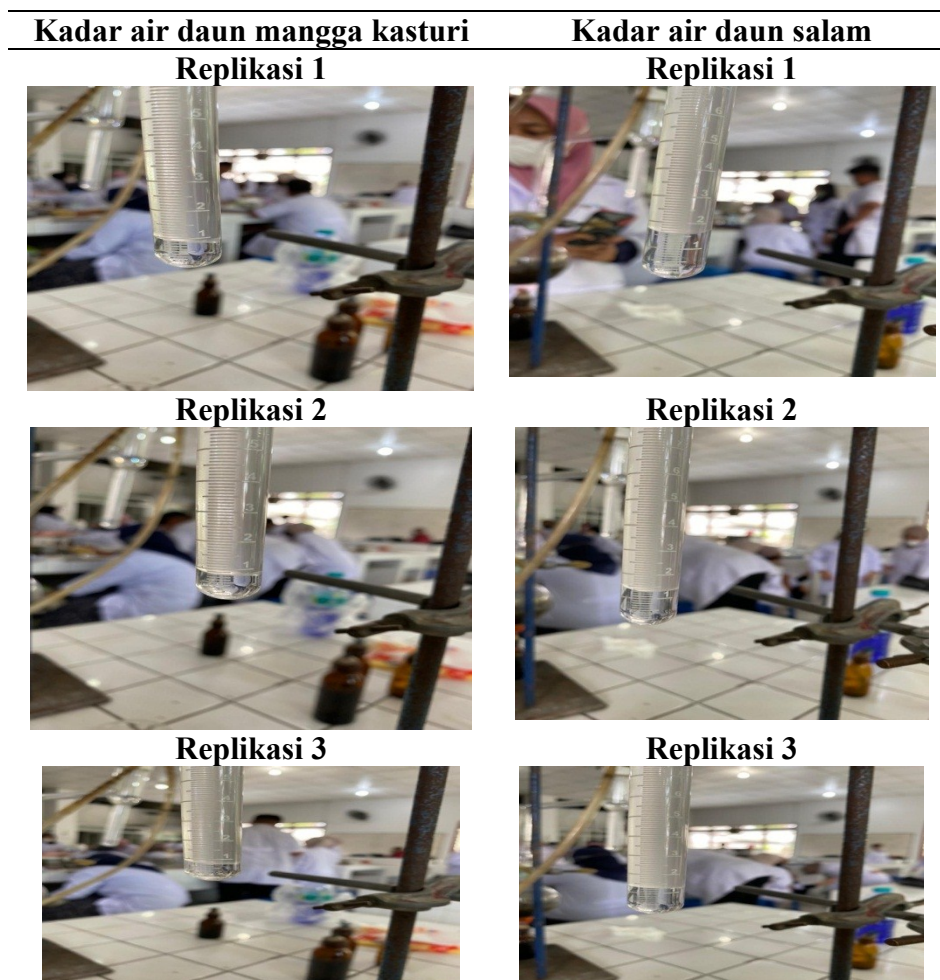
Berat serbuk awal (g)	Volume terbaca (ml)	Kadar air (%)
20	1,6	8
20	1,3	6,5
20	1,3	6,5
Rata-rata		7

$$\begin{aligned}
 \text{Kadar air replikasi 1 (\%)} &= \frac{\text{volume terbaca (ml)}}{\text{bobot serbuk (g)}} \times 100\% \\
 &= \frac{1,6}{20} \times 100\% \\
 &= 8\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Kadar air replikasi 2 (\%)} &= \frac{\text{volume terbaca (ml)}}{\text{bobot serbuk (g)}} \times 100\% \\
 &= \frac{1,3}{20} \times 100\% \\
 &= 6,5 \%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Kadar air replikasi 3 (\%)} &= \frac{\text{volume terbaca (ml)}}{\text{bobot serbuk (g)}} \times 100\% \\
 &= \frac{1,3}{20} \times 100\% \\
 &= 6,5\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Rata-rata kadar air (\%)} &= \frac{\text{replikasi 1} + \text{replikasi 2} + \text{replikasi 3}}{3} \\
 &= \frac{8\% + 6,5\% + 6,5\%}{3} \\
 &= 7\%
 \end{aligned}$$



Lampiran 7. Perhitungan rendemen ekstrak daun mangga kasturi dan daun salam

Daun mangga kasturi.

Bobot serbuk (g)	Bobot ekstrak (g)	Rendemen (%)
800	239	29,8

$$\begin{aligned}
 \text{Rendemen (\%)} &= \frac{\text{bobot ekstrak (g)}}{\text{bobot serbuk (g)}} \times 100\% \\
 &= \frac{239}{800} \times 100\% \\
 &= 29,8\%
 \end{aligned}$$

Daun salam

Bobot serbuk (g)	Bobot ekstrak (g)	Rendemen (%)
700	167	23,8

$$\text{Rendemen (\%)} = \frac{\text{bobot ekstrak (g)}}{\text{bobot serbuk (g)}} \times 100\%$$

$$= \frac{167}{700} \times 100\%$$

$$= 23,8\%$$



Evaporator



Ekstrak

Lampiran 8. Uji bebas etanol



Identifikasi	Prosedur	Hasil
Uji bebas etanol	Ekstrak+H ₂ SO ₄ (p)+CH ₃ COOH→ dipanaskan	Tidak tercium bau ester

Lampiran 9. Kadar air ekstrak daun mangga kasturi

Berat ekstrak awal (g)	Berat ekstrak akhir (g)	Kadar air (%)
10	9,7341	2,6
10	9,744	2,5
10	9,7541	2,4
Rata-rata		2,5%
Kadar air 1 (%) = $\frac{(\text{bobot awal} - \text{bobot akhir})}{\text{bobot awal}} \times 100\%$		
= $\frac{(10 - 9,7341)}{10} \times 100\%$		
= 2,6%		
Kadar air 2 (%) = $\frac{(\text{bobot awal} - \text{bobot akhir})}{\text{bobot awal}} \times 100\%$		

$$= \frac{(10-9744)}{10} \times 100\%$$

$$= 2,5\%$$

$$\text{Kadar air 3 (\%)} = \frac{(\text{bobot awal} - \text{bobot akhir})}{\text{bobot awal}} \times 100\%$$

$$= \frac{(10-9,7541)}{10} \times 100\%$$

$$= 2,4\%$$

$$\text{Rata-rata kadar air (\%)} = \frac{\text{replikasi 1} + \text{replikasi 2} + \text{replikasi 3}}{3}$$

$$= \frac{2,6\% + 2,5\% + 2,4\%}{3}$$

$$= 2,5\%$$

Kadar air ekstrak daun salam

Berat ekstrak awal (g)	Berat ekstrak akhir (g)	Kadar air (%)
10	9,6241	3,7
10	9,6343	3,6
10	9,6444	3,5
Rata-rata		3,6%

$$\text{Kadar air 1 (\%)} = \frac{(\text{bobot awal} - \text{bobot akhir})}{\text{bobot awal}} \times 100\%$$

$$= \frac{(10-9,6241)}{10} \times 100\%$$

$$= 3,7\%$$

$$\text{Kadar air 2 (\%)} = \frac{(\text{bobot awal} - \text{bobot akhir})}{\text{bobot awal}} \times 100\%$$

$$= \frac{(10-9,6343)}{10} \times 100\%$$

$$= 3,6\%$$

$$\text{Kadar air 3 (\%)} = \frac{(\text{bobot awal} - \text{bobot akhir})}{\text{bobot awal}} \times 100\%$$

$$= \frac{(10-9,6444)}{10} \times 100\%$$

$$= 3,5\%$$

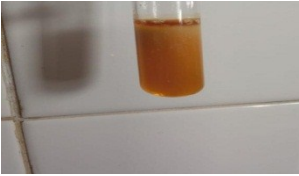
$$\text{Rata-rata kadar air (\%)} = \frac{\text{replikasi 1} + \text{replikasi 2} + \text{replikasi 3}}{3}$$

$$= \frac{3,7\% + 3,6\% + 3,5\%}{3}$$

$$= 3,6\%$$



Lampiran 10. Hasil identifikasi kandungan kimia daun mangga kasturi dan daun salam

Daun mangga kasturi	Daun salam	Cara kerja
Flavonoid 	Flavonoid 	Ekstrak ditambah serbuk mg, 1 ml HCL dan 2 ml amil alkohol →merah,kuning, atau jingga pada lapisan amil alkohol
Tanin 	Tanin 	Ekstrak + FeCl_3 →warna hijau kehitaman
Saponin 	Saponin 	Ekstrak + 10 ml aquadest panas didinginkan lalu kocok →buih tinggi 1-10 cm
Alkaloid Mayer 	Alkaloid Mayer 	Ekstrak + HCL 2N + reagen mayer →endapan kuning
Bouchardat 	Bouchardat 	Ekstrak +HCL 2N +reagen bouchardat→enda pan coklat sampai hitam
Steroid 	Steroid 	Ekstrak dilarutkan dengan N-heksan di Wb + chloroform + asam asetat anhidrat + H_2SO_4 →terbentuk warna hijau

Lampiran 11. Surat keterangan mencit

"ABIMANYU FARM"

✓ Mencit putih jantan ✓ Tikus Wistar ✓ Swis Webster ✓ Cacing
 ✓ Mencit Balb/C ✓ Kelinci New Zealand

Ngampon RT 04 / RW 04, Mojosongo Kec. Jebres Surakarta. Phone 085 629 994 33 / Lab USB Ska

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sigit Pramono

Selaku pengelola Abimanyu Farm, menerangkan bahwa hewan uji yang digunakan untuk penelitian, oleh:

Nama : Niken Ayu Saputri

Nim : 25195985A

Institusi : Universitas Setia Budi Surakarta

Merupakan hewan uji dengan spesifikasi sebagai berikut:

Jenis hewan : Mencit Swiss

Umur : 2-3 bulan

Jenis kelamin : Jantan

Jumlah : 35 ekor

Keterangan : Sehat

Asal-usul : Unit Pengembangan Hewan Percobaan UGM Yogyakarta

Yang pengembangan dan pengelolaannya disesuaikan standar baku penelitian. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta, 17 November 2022

Hormat kami



Sigit Pramono

"ABIMANYU FARM"

Lampiran 12. Data rata-rata hasil penimbangan berat badan mencit saat perlakuan

Kelompok	T0	T1	T2	T3
I	22,00±1,22	21,80±1,10	22,00±1,22	22,00±1,22
II	22,80±0,84	21,80±0,84	21,80±0,84	21,60±1,14
III	23,60±2,19	22,60±2,19	24,60±2,19	26,40±1,82
IV	22,40±1,52	21,40±1,52	22,60±2,30	23,60±2,30
V	21,80±0,45	20,80±0,45	21,80±0,45	22,80±0,45
VI	22,20±0,84	21,20±0,84	22,20±0,84	24,20±0,84

Keterangan :

- I : kelompok normal
 II : kelompok negatif (CMC 0,5%)
 III : kelompok positif (glibenklamid 0,65mg/KgBB)
 IV : kelompok ekstrak tunggal daun mangga kasturi 150mg/KgBB
 V : kelompok ekstrak tunggal daun salam 250mg/KgBB
 VI : kelompok ekstrak kombinasi daun mangga kasturi 75mg/KgBB dan daun salam 125mg/KgBB
 T₀ : hari ke-0, sebelum diinduksi aloksan
 T₁ : hari ke-3, setelah diinduksi aloksan
 T₂ : hari ke-10, setelah diberikan sediaan uji
 T₃ : hari ke-17, setelah diberikan sediaan uji

Lampiran 13. Data hasil pengukuran kadar gula darah mencit
Data hasil pengukuran kadar gula darah T₀ (hari ke-0)

Kelompok perlakuan	Mencit	Hari ke-0			
		T0	Rata-rata	±sd	Rata-rata±sd
kelompok I kontrol normal	1	83	70,20	9,68	70,20±9,68
	2	76			
	3	70			
	4	59			
	5	63			
Kelompok II kontrol negatif (CMC 0,5%)	1	76	73,40	6,11	73,40±6,11
	2	65			
	3	70			
	4	81			
	5	75			
Kelompok III kontrol positif (Glibenklamid)	1	71	68,80	11,78	68,80±11,78
	2	63			
	3	70			
	4	54			
	5	86			
Kelompok IV EDMK dosis 150mg/KgBB	1	77	73,40	6,19	73,40±6,19
	2	64			
	3	80			
	4	71			
	5	75			
Kelompok V EDS 250mg/KgBB	1	80	70,80	9,20	70,80±9,20
	2	79			
	3	66			
	4	71			
	5	58			
Kelompok VI kombinasi EDMK 75mg/KgBB dan daun salam 125mg/KgBB	1	52	70,20	14,29	70,20±14,29
	2	64			
	3	70			
	4	91			
	5	74			

Data hasil pengukuran kadar gula darah mencit T₁ (hari ke-3)

Kelompok perlakuan	Mencit	Hari ke-3			
		T1	Rata-rata	±sd	Rata-rata±sd
kelompok I kontrol normal	1	84	71,80 ^{ab}	9,12	71,80±9,12
	2	77			
	3	72			
	4	62			
	5	64			
Kelompok II kontrol negatif (CMC 0,5%)	1	216	218,80	3,90	218,80±3,90
	2	220			
	3	214			
	4	224			
	5	220			
Kelompok III kontrol positif (Glibenklamid)	1	209	215,00	10,61	215,00±10,61
	2	200			
	3	218			
	4	227			
	5	221			
Kelompok IV EDMK dosis 150mg/KgBB	1	212	211,40	9,26	211,40±9,26
	2	210			
	3	198			
	4	224			
	5	213			
Kelompok V EDS 250mg/KgBB	1	219	210,80	7,60	210,80±7,60
	2	218			
	3	205			
	4	202			
	5	210			
Kelompok VI kombinasi EDMK 75mg/KgBB dan daun salam 125mg/KgBB	1	205	215,80	7,85	215,80±7,85
	2	210			
	3	220			
	4	221			
	5	223			

Data hasil pengukuran kadar gula darah mencit T₂ (hari ke-10)

Kelompok perlakuan	Mencit	Hari ke-10			
		T2	Rata-rata	±sd	Rata-rata±sd
kelompok I kontrol normal	1	85	71,80 ^{ab}	8,98	71,80±8,98
	2	75			
	3	72			
	4	64			
	5	63			
Kelompok II kontrol negatif (CMC 0,5%)	1	214	206,80 ^b	7,29	206,80±7,29
	2	210			
	3	200			
	4	212			
	5	198			
Kelompok III kontrol positif (Glibenklamid)	1	128	128,60 ^a	4,16	128,60±4,16
	2	125			
	3	130			
	4	135			
	5	125			
Kelompok IV EDMK dosis 150mg/KgBB	1	150	158,20 ^{ab}	5,17	158,20±5,17
	2	162			
	3	157			
	4	159			
	5	163			
Kelompok V EDS 250mg/KgBB	1	162	149,00 ^a	12,29	149,00±12,29
	2	156			
	3	145			
	4	130			
	5	152			
Kelompok VI kombinasi EDMK 75mg/KgBB dan daun salam 125mg/KgBB	1	100	110,40 ^{ab}	8,85	11,40±8,85
	2	115			
	3	120			
	4	115			
	5	102			

Data hasil pengukuran kadar gula darah mencit T₃ (hari ke-17)

Kelompok perlakuan	Mencit	Hari ke-17			
		T3	Rata-rata	±sd	Rata-rata±sd
kelompok I kontrol normal	1	84	71,60 ^a	8,56	71,6±8,56
	2	74			
	3	73			
	4	64			
	5	63			
Kelompok II kontrol negatif (CMC 0,5%)	1	210	205,80 ^b	4,60	205,80±4,60
	2	200			
	3	207			
	4	210			
	5	202			
Kelompok III kontrol positif (Glibenklamid)	1	65	74,00 ^a	8,00	74,00±8,00
	2	85			
	3	72			
	4	69			
	5	79			
Kelompok IV EDMK dosis 150mg/KgBB	1	115	112,40 ^{ab}	7,86	112,40±7,86
	2	122			
	3	101			
	4	109			
	5	115			
Kelompok V EDS 250mg/KgBB	1	120	108,40 ^b	13,79	108,40±13,79
	2	125			
	3	100			
	4	92			
	5	105			
Kelompok VI kombinasi EDMK 75mg/KgBB dan daun salam 125mg/KgBB	1	72	79,60 ^a	5,50	79,60±5,50
	2	76			
	3	85			
	4	81			
	5	84			

Hasil statistik kadar glukosa darah T0 dan T1

		Tests of Normality			Shapiro-Wilk		
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Statistic		
	Kelompok	Statistic	Df	Sig.	c	Df	Sig.
T0	Kontrol normal	.172	5	.200 [*]	.972	5	.889
	Kontrol Negatif CMC	.203	5	.200 [*]	.978	5	.926
	Kontrol positif glibenklamid	.226	5	.200 [*]	.970	5	.876
	EDMK 150mg/KgBB	.202	5	.200 [*]	.953	5	.758
	EDS 250mg/KgBB	.214	5	.200 [*]	.931	5	.603
	Kombinasi EDMK 75mg/KgBB dan EDS 125mg/KgBB	.195	5	.200 [*]	.983	5	.950
T1	Kontrol normal	.204	5	.200 [*]	.948	5	.721
	Kontrol Negatif CMC	.221	5	.200 [*]	.953	5	.758
	Kontrol positif glibenklamid	.211	5	.200 [*]	.965	5	.844
	EDMK 150mg/KgBB	.240	5	.200 [*]	.945	5	.698
	EDS 250mg/KgBB	.228	5	.200 [*]	.903	5	.427
	Kombinasi EDMK 75mg/KgBB dan EDS 125mg/KgBB	.304	5	.148	.866	5	.250

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

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
T0	Based on Mean	.594	5	24	.705
	Based on Median	.591	5	24	.707
	Based on Median and with adjusted df	.591	5	16.494	.707
	Based on trimmed mean	.590	5	24	.707
T1	Based on Mean	.878	5	24	.511
	Based on Median	.492	5	24	.779
	Based on Median and with adjusted df	.492	5	18.595	.778
	Based on trimmed mean	.861	5	24	.521

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
T0	Between Groups	87.867	5	17.573	.177	.969
	Within Groups	2387.600	24	99.483		
	Total	2475.467	29			
T1	Between Groups	84898.800	5	16979.760	244.842	.000
	Within Groups	1664.400	24	69.350		
	Total	86563.200	29			

T0Tukey HSD^a

Kelompok	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	
Kontrol positif glibenklamid	5	68,80	
Kontrol normal	5	70,20	
Kombinasi EDMK 75mg/KgBB dan EDS 125mg/KgBB	5	70,20	
EDS 250mg/KgBB	5	70,80	
Kontrol Negatif CMC	5	73,40	
EDMK 150mg/KgBB	5	73,40	
Sig.		.976	

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.

T1Tukey HSD^a

Kelompok	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Kontrol normal	5	71,80	
EDS 250mg/KgBB	5		210,80
EDMK 150mg/KgBB	5		211,40
Kontrol positif glibenklamid	5		215,00
Kombinasi EDMK 75mg/KgBB dan EDS 125mg/KgBB	5		215,80
Kontrol Negatif CMC	5		218,80
Sig.		1.000	.656

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.

Lampiran 14. Persentase penurunan kadar glukosa darah

Kelompok perlakuan	Kadar Glukosa Darah				Selisih kadar glukosa darah		Persentase penurunan	
	To (mg/dL)	T1 (mg/dL)	T2 (mg/dL)	T3 (mg/dL)	T1-T2	T1-T3	$\Delta T2$ (%)	$\Delta T3$ (%)
Kelompok I Kontrol normal	83	84	85	84	-1	0	-1,19	0
	76	77	75	74	2	3	2,60	3,90
	70	72	72	73	0	-1	0	-1,39
	59	62	64	64	-2	-2	-3,25	-3,23
	63	64	63	63	1	1	1,56	1,56
Rata-rata	70,20	71,80	71,80	71,60	0	0,2	-0,05	0,17
SD	9,68	9,12	8,98	8,56	1,58	1,92	2,29	2,73
Kelompok II Kontrol negatif (CMC 0,5%)	76	216	214	210	2	6	0,93	2,78
	65	220	210	200	10	20	4,55	9,09
	70	214	200	207	14	7	6,54	3,27
	81	224	212	210	12	14	5,36	6,25
	75	220	198	202	22	18	10	8,18
Rata-rata	73,40	218,80	206,80	205,80	12	13	5,47	5,91
SD	6,11	3,90	7,29	4,60	7,21	6,32	3,29	2,84
Kelompok III Kontrol positif (Glibenklamid)	71	209	128	65	81	144	38,76	68,90
	63	200	125	85	75	115	37,50	57,50
	70	218	130	72	88	146	40,37	66,97
	54	227	135	69	92	158	40,53	69,60
	86	221	125	79	96	142	43,44	64,25
Rata-rata	68,80	215,00	128,60	74,00	86,4	141	40,12	65,45
SD	11,78	10,61	4,16	8,00	8,44	15,81	2,23	4,90
Kelompok IV EDMK dosis 150 mg/kgBB	77	212	150	115	62	97	29,25	45,75
	64	210	162	122	48	88	22,86	41,90
	80	198	157	101	41	97	20,71	48,99
	71	224	159	109	65	115	29,02	51,34
	75	213	163	115	50	98	23,47	46,01
Rata-rata	73,40	211,40	158,20	112,40	55,2	99	25,06	46,80
SD	6,19	9,26	5,17	7,86	10,03	9,82	3,86	3,57
Kelompok V EDS dosis 250 mg/kgBB	80	219	162	120	57	99	26,03	45,21
	79	218	156	125	62	93	28,44	42,66
	66	205	145	100	60	105	29,27	51,22
	71	202	130	92	72	110	35,64	54,46
	58	210	152	105	58	105	27,62	50
Rata-rata	70,80	210,80	149,00	108,40	61,8	102,4	29,40	48,71
SD	9,20	7,60	12,29	13,79	6,02	6,54	3,69	4,74
Kelompok VI Kombinasi EDMK dosis 75mg/kgBB dan EDS dosis 125mg/kgBB	52	205	100	72	105	133	51,22	64,88
	64	210	115	76	95	134	45,24	63,81
	70	220	120	85	100	135	45,45	61,36
	91	221	115	81	106	140	47,96	63,35
	74	223	102	84	121	139	54,26	62,33
Rata-rata	70,20	215,80	110,40	79,60	105,4	136,2	48,83	63,15
SD	14,29	7,85	8,85	5,50	9,76	3,11	3,88	1,35

Statistik persentase penurunan kadar glukosa darah ΔT_2 (%)

Tests of Normality

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Persentase_Glukosa_Darah	Kontrol normal		.159	5	.200	.979
	Kontrol negatif CMC		.189	5	.200	.982
	Kontrol positif glibenklamid		.227	5	.200	.959
	EDMK 150mg/KgBB		.260	5	.200	.862
	EDS 250mg/KgBB		.314	5	.120	.846
	Kombinasi EDMK 75mg/KgBB dan EDS 125mg/KgBB		.208	5	.200	.906

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

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Persentase_Glukosa_Darah	Based on Mean	.798	5	24	.562
	Based on Median	.364	5	24	.868
	Based on Median and with adjusted df	.364	5	19.031	.867
	Based on trimmed mean	.755	5	24	.591

ANOVA

Persentase_Glukosa_Darah

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	9121.259	5	1824.252	169.464	.000
Within Groups	258.357	24	10.765		
Total	9379.616	29			

Persentase_Glukosa_Darah

Tukey HSD^a

Kelompok	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
Kontrol normal	5	-.0513			
Kontrol negatif CMC	5	5,4741			
EDMK 150mg/KgBB	5		25,0603		
EDS 250mg/KgBB	5		29,3997		
Kontrol positif glibenklamid	5			40,1181	
Kombinasi EDMK 75mg/KgBB dan EDS 125mg/KgBB	5				48,8272
Sig.		.121	.325	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.

Statistik persentase penurunan kadar glukosa darah $\Delta T3(\%)$

Tests of Normality

Presentase Penurunan	Kontrol normal	.125	5	.200 [*]	.995	5	.993
	Kontrol Negatif CMC	.224	5	.200 [*]	.900	5	.411
	Kontrol positif glibenklamid	.222	5	.200 [*]	.874	5	.284
	EDMK 150mg/KgBB	.188	5	.200 [*]	.973	5	.896
	EDS 250mg/KgBB	.207	5	.200 [*]	.961	5	.813
	Kombinasi EDMK 75mg/KgBB dan EDS 125mg/KgBB	.159	5	.200 [*]	.990	5	.981

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

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Presentase Penurunan	Based on Mean	1.689	5	24	.176
	Based on Median	.822	5	24	.546
	Based on Median and with adjusted df	.822	5	14.553	.554
	Based on trimmed mean	1.622	5	24	.192

ANOVA

Presentase_Penurunan

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	20188.021	5	4037.604	316.325	.000
Within Groups	306.339	24	12.764		
Total	20494.360	29			

Presentase_Penurunan

Tukey HSD^a

kelompok	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Kontrol normal	5	.1688		
Kontrol Negatif CMC	5	5,9143		
EDMK 150mg/KgBB	5		46,7996	
EDS 250mg/KgBB	5		48,7082	
Kombinasi EDMK 75mg/KgBB dan EDS 125mg/KgBB	5			63,1463
Kontrol positif glibenklamid	5			65,4458
Sig.		.151	.956	.907

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.

Lampiran 15. Hasil pengukuran diameter Langerhans pankreas

Kelompok	Diameter Langerhans Pankreas		Rata-rata	± SD	Rata-rata ± SD
	Lapang pandang	Diameter (µm)			
Kontrol normal	1	225,12	218,49	8,49	218,49 ± 8,49
	2	221,44			
	3	208,92			
Kontrol negatif (CMC 0,5%)	1	115,72	123,03	8,52	123,03 ± 8,52
	2	132,39			
	3	121			
Kontrol positif (Glibenklamid)	1	207,46	208,06	13,27	208,06 ± 13,27
	2	195,11			
	3	221,62			
EDMK 150mg/KgBB	1	156,87	180,72	20,67	180,72± 20,67
	2	191,74			
	3	193,55			
EDS 250mg/KgBB	1	214,13	205,39	19,83	205,39± 19,83
	2	182,69			
	3	219,35			
Kombinasi EDMK 75mg/KgBB dan EDS 125mg/KgBB	1	210,97	207,28	4,59	207,28± 4,59
	2	202,14			
	3	208,73			

Test of normality

kelompok perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
kontrol normal	.302	3	.	.910	3	.417
kontrol negatif CMC 0,5%	.261	3	.	.957	3	.602
kelompok positif glibenklamid	.185	3	.	.998	3	.925
EDMK 150mg/KgBB	.370	3	.	.787	3	.084
EDS 250mg/KgBB	.337	3	.	.854	3	.252
kombinasi EDMK 75mg/KgBB dan 125mg/KgBB	.291	3	.	.925	3	.471

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Diameter	Based on Mean	2.599	5	12	.081
	Based on Median	.330	5	12	.885
	Based on Median and with adjusted df	.330	5	5.623	.877
	Based on trimmed mean	2.270	5	12	.114

ANOVA

Diameter

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	18726.983	5	3745.397	19.332	.000
Within Groups	2324.916	12	193.743		
Total	21051.899	17			

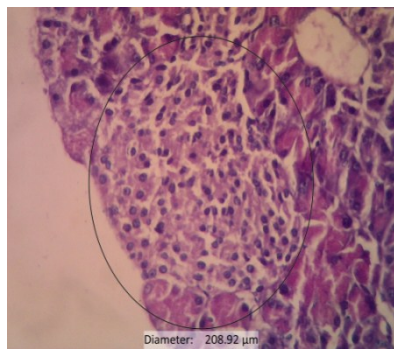
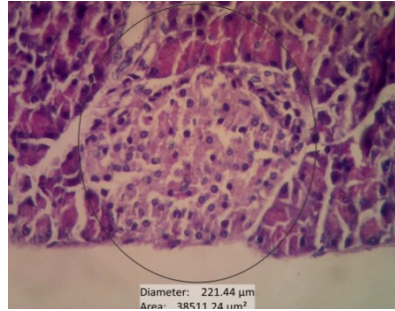
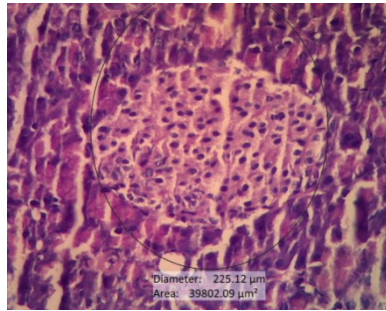
DiameterTukey HSD^a

kelompok perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
kontrol negatif CMC 0,5%	3	123.0367	
EDMK 150mg/KgBB	3		180.7200
EDS 250mg/KgBB	3		205.3900
kombinasi EDMK 75mg/KgBB dan 125mg/KgBB	3		207.2800
kelompok positif glibenklamid	3		208.0633
kontrol normal	3		218.4933
Sig.		1.000	.053

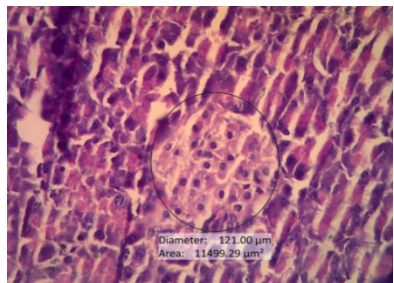
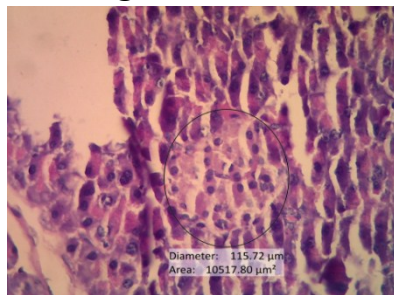
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Gambar diameter pulau Langerhans

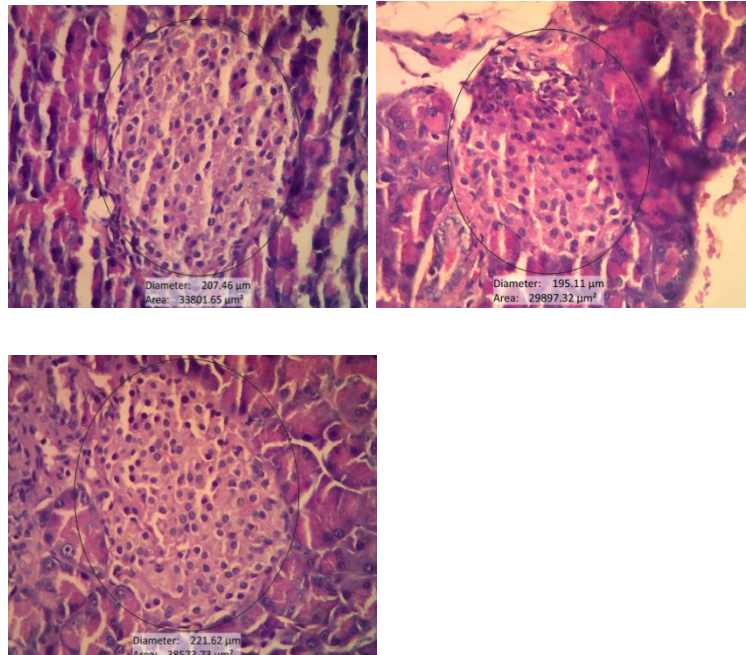
1. Kontrol normal



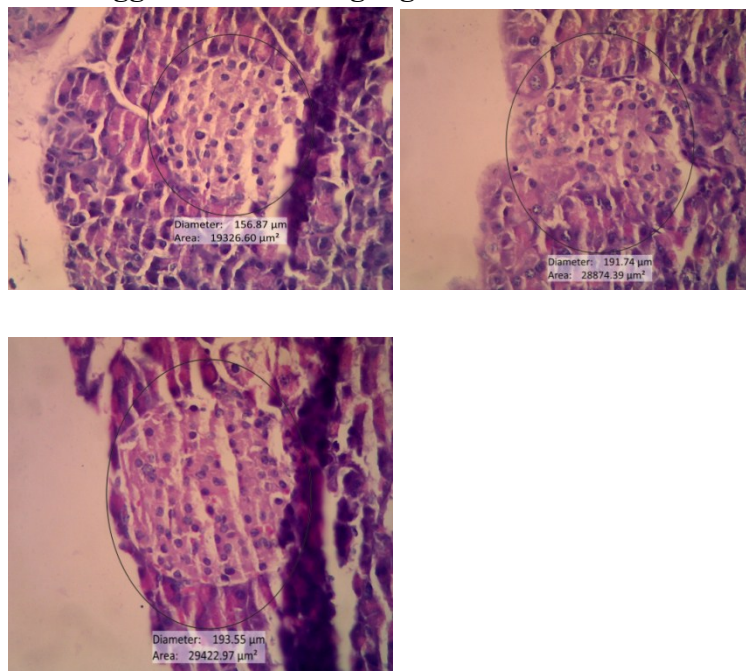
2. Kontrol negatif



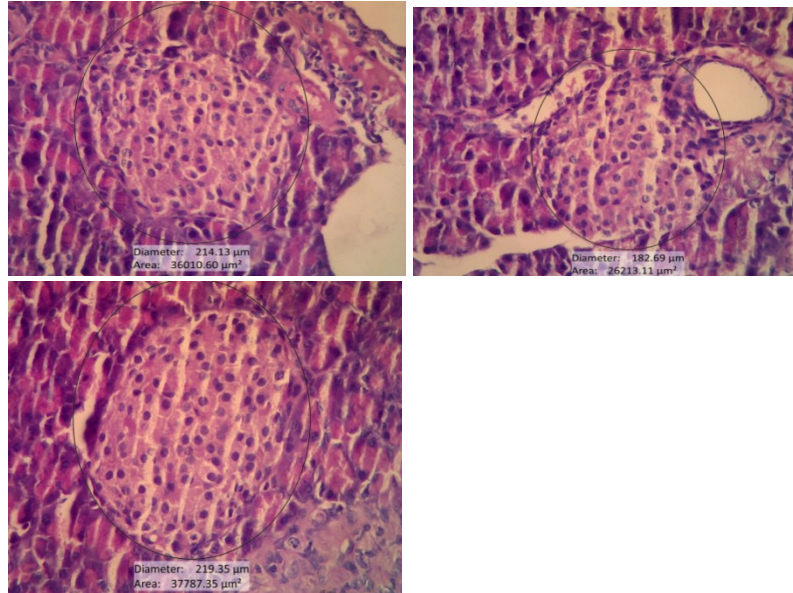
3. Kontrol positif



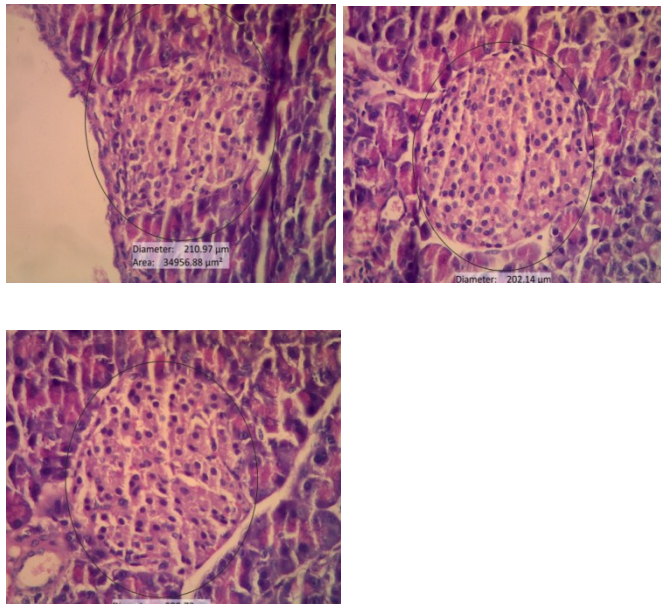
4. Daun mangga kasturi 150mg/KgBB



5. Daun salam 250 mg/KgBB



6. Kombinasi daun mangga kasturi 75mg/KgBB dan daun salam 125mg/Kg



Lampiran 16. Gambar pembuatan sediaan uji, perlakuan hewan uji, dan pembedahan pankreas mencit



Cmc Na 0,5%



Ekstrak



Sediaan uji



Glukometer



Aloksan



Adaptasi



Induksi aloksan



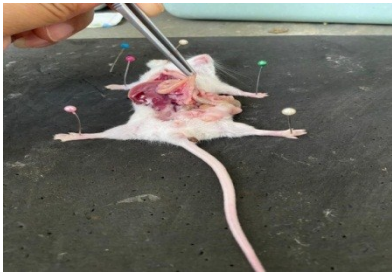
Oral cmc



Oral sediaan uji



Korbankan mencit



Pankreas mencit

Lampiran 17. Perhitungan dosis dan volume pemberian

A. Aloksan

Dosis aloksan yang digunakan untuk membuat mencit diabetes sebesar 150mg/kgBB. Sehingga untuk satu ekor mencit dengan berat badan 20 g diberi larutan aloksan sebesar 1 gram/20 g BB mencit.

$$\begin{aligned}\text{Dosis aloksan} &= 150\text{mg/KgBB} \\ &= 150\text{mg/KgBB} \\ &= 3 \text{ mg/20 kg BB mencit}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Larutan stok 1\%} &= 1 \text{ g/100 ml} \\ &= 1000 \text{ mg/100ml} \\ &= 10 \text{ mg/ml}\end{aligned}$$

Volume pemberian mencit

- Mencit dengan bb 20 gram = $\frac{3 \text{ mg}}{1000} \times 100$
 $V_p = 0,3 \text{ ml}$
- Mencit dengan bb 21 gram = $\frac{21}{20} \times 3$
 $= 3,15 \text{ mg}$
 $V_p = \frac{3,15}{1000} \times 100$
 $= 0,315 \text{ ml}$
- Mencit dengan bb 22 gram = $\frac{22}{20} \times 3$
 $= 3,3 \text{ mg}$
 $V_p = \frac{3,3}{1000} \times 100$
 $= 0,33 \text{ ml}$
- Mencit dengan bb 23 gram = $\frac{23}{20} \times 3$
 $= 3,45 \text{ mg}$
 $V_p = \frac{3,45}{1000} \times 100$
 $= 0,345 \text{ ml}$
- Mencit dengan bb 24 gram = $\frac{24}{20} \times 3$
 $= 3,6 \text{ mg}$
 $V_p = \frac{3,6}{1000} \times 100$
 $= 0,36 \text{ ml}$
- Mencit dengan bb 25 gram = $\frac{25}{20} \times 3$
 $= 3,75 \text{ mg}$
 $V_p = \frac{3,75}{1000} \times 100$

$$\begin{aligned}
 &= 0,375 \text{ ml} \\
 \bullet \text{ Mencit dengan bb 27 gram} &= \frac{27}{20} \times 3 \\
 &= 4,5 \text{ mg} \\
 V_p &= \frac{4,5}{1000} \times 100 \\
 &= 0,405 \text{ ml}
 \end{aligned}$$

B. CMC 0,5%

Menimbang 500 mg CMC Na disuspensikan kedalam air suling ad 100 ml

Volume pemberian CMC Na 1 ml/ mencit.

C. Glibenklamid

Glibenklamid 5mg/70Kg manusia = konversi mencit 20 g
 = 5mg x 0,0026
 = 0,013 mg/20 g bb
 mencit

$$= 0,65 \text{ mg/KgBB}$$

Volume pemberian 0,005% = 5mg/100 ml

$$\begin{aligned}
 \bullet \text{ Mencit 1 dengan bb 24 gram} &= \frac{24}{20} \times 0,013 \\
 &= 0,0156 \text{ mg} \\
 V_p &= \frac{0,0156}{5} \times 100 \\
 &= 0,312 \text{ ml} \\
 \bullet \text{ Mencit 2 dengan bb 23 gram} &= \frac{23}{20} \times 0,013 \\
 &= 0,01495 \text{ mg} \\
 V_p &= \frac{0,01495}{5} \times 100 \\
 &= 0,299 \text{ ml} \\
 \bullet \text{ Mencit 3 dengan bb 27 gram} &= \frac{27}{20} \times 0,013 \\
 &= 0,01755 \text{ mg} \\
 V_p &= \frac{0,01755}{5} \times 100 \\
 &= 0,351 \text{ ml} \\
 \bullet \text{ Mencit 4 dengan bb 23 gram} &= \frac{23}{20} \times 0,013 \\
 &= 0,01495 \text{ mg} \\
 V_p &= \frac{0,01495}{5} \times 100 \\
 &= 0,299 \text{ ml} \\
 \bullet \text{ Mencit 5 dengan bb 21 gram} &= \frac{21}{20} \times 0,013
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= 0,01365 \text{ mg} \\
 V_p &= \frac{0,01365}{5} \times 100 \\
 &= 0,273 \text{ ml} \\
 \bullet \text{ Mencit 6 dengan bb 24 gram} &= \frac{24}{20} \times 0,013 \\
 &= 0,0156 \text{ mg} \\
 V_p &= \frac{0,0156}{5} \times 100 \\
 &= 0,312 \text{ ml ml}
 \end{aligned}$$

D. Daun mangga kasturi 150mg/KgBB (3 mg/20 g BB mencit)

Konsentrasi dibuat 1% = 1 g/100 ml

$$\begin{aligned}
 \bullet \text{ Mencit 1 dengan bb 22 gram} &= \frac{150}{1000} \times 22 \\
 &= 3,3 \text{ mg} \\
 V_p &= \frac{3,3}{1000} \times 100 \\
 &= 0,33 \text{ ml} \\
 \bullet \text{ Mencit 2 dengan bb 22 gram} &= \frac{150}{1000} \times 22 \\
 &= 3,3 \text{ mg} \\
 V_p &= \frac{3,3}{1000} \times 100 \\
 &= 0,33 \text{ ml} \\
 \bullet \text{ Mencit 3 dengan bb 21 gram} &= \frac{150}{1000} \times 21 \\
 &= 3,15 \text{ mg} \\
 V_p &= \frac{3,15}{1000} \times 100 \\
 &= 0,315 \text{ ml} \\
 \bullet \text{ Mencit 4 dengan bb 25 gram} &= \frac{150}{1000} \times 25 \\
 &= 3,75 \text{ mg} \\
 V_p &= \frac{3,75}{1000} \times 100 \\
 &= 0,375 \text{ ml} \\
 \bullet \text{ Mencit 5 dengan bb 22 gram} &= \frac{150}{1000} \times 22 \\
 &= 3,3 \text{ mg} \\
 V_p &= \frac{3,3}{1000} \times 100 \\
 &= 0,33 \text{ ml} \\
 \bullet \text{ Mencit 6 dengan bb 23 gram} &= \frac{150}{1000} \times 23 \\
 &= 3,45 \text{ mg} \\
 V_p &= \frac{3,45}{1000} \times 100
 \end{aligned}$$

$$= 0,345 \text{ ml}$$

E. Daun salam 250 mg/KgBB (5 mg/20 g BB mencit)

Konsentrasi dibuat 1%

- Mencit 1 dengan bb 22 gram = $\frac{250}{1000} \times 22$
= 5,5 mg

$$V_p = \frac{5,5}{1000} \times 100$$

$$= 0,55 \text{ ml}$$

- Mencit 2 dengan bb 22 gram = $\frac{250}{1000} \times 22$
= 5,5 mg

$$V_p = \frac{5,5}{1000} \times 100$$

$$= 0,55 \text{ ml}$$

- Mencit 3 dengan bb 22 gram = $\frac{250}{1000} \times 22$
= 5,5 mg

$$V_p = \frac{5,5}{1000} \times 100$$

$$= 0,55 \text{ ml}$$

- Mencit 4 dengan bb 21 gram = $\frac{250}{1000} \times 21$
= 5,25 mg

$$V_p = \frac{5,25}{1000} \times 100$$

$$= 0,525 \text{ ml}$$

- Mencit 5 dengan bb 22 gram = $\frac{250}{1000} \times 22$
= 5,5 mg

$$V_p = \frac{5,5}{1000} \times 100$$

$$= 0,55 \text{ ml}$$

- Mencit 6 dengan bb 22 gram = $\frac{250}{1000} \times 22$
= 5,5 mg

$$V_p = \frac{5,5}{1000} \times 100$$

$$= 0,55 \text{ ml}$$

F. Kombinasi daun mangga kasturi 75mg/KgBB (1,5 mg/ 20 g BB mencit)

Konsentrasi dibuat 1%

- Mencit 1 dengan bb 21 gram = $\frac{75}{1000} \times 21$

$$\begin{aligned}
 &= 1,575 \text{ mg} \\
 V_p &= \frac{1,575}{1000} \times 100 \\
 &= 0,1575 \text{ ml} \\
 \bullet \text{ Mencit 2 dengan bb 22 gram} &= \frac{75}{1000} \times 22 \\
 &= 1,65 \text{ mg} \\
 V_p &= \frac{1,65}{1000} \times 100 \\
 &= 0,165 \text{ ml} \\
 \bullet \text{ Mencit 3 dengan bb 23 gram} &= \frac{75}{1000} \times 23 \\
 &= 1,725 \text{ mg} \\
 V_p &= \frac{1,725}{1000} \times 100 \\
 &= 0,1725 \text{ ml} \\
 \bullet \text{ Mencit 4 dengan bb 22 gram} &= \frac{75}{1000} \times 22 \\
 &= 1,65 \text{ mg} \\
 V_p &= \frac{1,65}{1000} \times 100 \\
 &= 0,165 \text{ ml} \\
 \bullet \text{ Mencit 5 dengan bb 23 gram} &= \frac{75}{1000} \times 23 \\
 &= 1,725 \text{ mg} \\
 V_p &= \frac{1,725}{1000} \times 100 \\
 &= 0,1725 \text{ ml} \\
 \bullet \text{ Mencit 6 dengan bb 22 gram} &= \frac{75}{1000} \times 22 \\
 &= 1,65 \text{ mg} \\
 V_p &= \frac{1,65}{1000} \times 100 \\
 &= 0,165 \text{ ml}
 \end{aligned}$$

G. Kombinasi daun salam 125 mg/KgBB (2,5 mg/2 g BB mencit)

Konsentrasi dibuat 1%

$$\begin{aligned}
 \bullet \text{ Mencit 1 dengan bb 21 gram} &= \frac{125}{1000} \times 21 \\
 &= 2,625 \text{ mg} \\
 V_p &= \frac{2,625}{1000} \times 100 \\
 &= 0,2625 \text{ ml} \\
 \bullet \text{ Mencit 2 dengan bb 22 gram} &= \frac{125}{1000} \times 22 \\
 &= 2,75 \text{ mg}
 \end{aligned}$$

$$V_p = \frac{2,75}{1000} \times 100$$

$$= 0,275 \text{ ml}$$

- Mencit 3 dengan bb 23 gram = $\frac{125}{1000} \times 23$
- = 2,875 mg

$$V_p = \frac{2,875}{1000} \times 100$$

$$= 0,2875 \text{ ml}$$

- Mencit 4 dengan bb 22 gram = $\frac{125}{1000} \times 22$
- = 2,75 mg

$$V_p = \frac{2,75}{1000} \times 100$$

$$= 0,275 \text{ ml}$$

- Mencit 5 dengan bb 23 gram = $\frac{125}{1000} \times 23$
- = 1,725 mg

$$V_p = \frac{1,725}{1000} \times 100$$

$$= 0,1725 \text{ ml}$$

- Mencit 6 dengan bb 22 gram = $\frac{125}{1000} \times 22$
- = 2,75 mg

$$V_p = \frac{2,75}{1000} \times 100$$

$$= 0,275 \text{ ml}$$

Lampiran 18. Surat keterangan histopatologi pankreas



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SEBELAS MARET SURAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
BAGIAN PATOLOGI ANATOMI
Jalan Ir. Sutami 36A. Surakarta. Telepon (0271) 632494, Fax. (0271) 632494

SURAT KETERANGAN

Nomor : 73 /PA/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini :

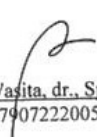
Nama : Brian Wasita, dr., SpPA.(K), PhD
Jabatan : Kepala Laboratorium Patologi Anatomi

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Niken Ayu Saputri
NIM : 25195985A
Judul Penelitian : “ Uji Aktivitas Antihiperglikemia Kombinasi Ekstrak Daun Mangga
Kasturi (*Mangifera casturi*) dan Daun Salam (*Syzygium polyanthum wight*)
Serta Gambaran Analisis Histopatologi Pankreas Pada Mencit
(*Mus musculus L.*) Yang Diinduksi Aloksan“

telah menyelesaikan tugas penelitiannya di Bagian Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas
Sebelas Maret Surakarta dengan baik dan sesuai prosedur yang berlaku.
Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta,
Kepala


Brian Wasita, dr., SpPA(K), PhD
NIP. 197907222005011003