

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1. Surat determinasi tanaman



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.liitbang.kemkes.go.id Surat Elektronik b2p2toot@liitbang.kemkes.go.id

Nomor : KM.04.02/2/1701/2022
 Hal : Keterangan Determinasi

16 September 2022

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

Merujuk surat Saudara nomor: 971/H6-04/01.09.2022 tanggal 1 September 2022 hal permohonan determinasi, dengan ini kami sampaikan bahwa hasil determinasi sampel tanaman sebagai berikut:

Nama Pemohon : Daniela Sara Oktaviana Risdiarta
 Nama Sampel : Alpukat
 Sampel : Tanaman Segar
 Spesies : *Persea americana* Mill.
 Sinonim : *Laurus persea* L.
 Familia : Lauraceae
 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 2. Surat *Ethical Clearance*

9/23/22, 11:58 AM

KEPK-RSDM



**HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN**

Dr. Moewardi General Hospital
RSUD Dr. Moewardi

ETHICAL CLEARANCE
KELAIKAN ETIK

Nomor : 1.229 / 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 EKSTRAK DAN FRAKSI ETANOL 70% KULIT BUAH ALPUKAT (*Persea americana* Mill.)
DAN UJI HISTOPATOLOGI PANKREAS MENCIT PUTIH JANTAN YANG DIINDUKSI ALOKSAN**

Principal Investigator : Daniela Sara Oktaviana Risdiarta
Peneliti Utama 25195817A

Location of research : Universitas Setia Budi
Lokasi Tempat Penelitian

Is ethically approved
Dinyatakan layak etik



Lampiran 3. Surat Izin 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 : Daniela Sara Oktaviana Risdiarta

Nim : 25195817A

Institusi : Universitas Setia Budi Surakarta

Merupakan hewan uji dengan spesifikasi sebagai berikut:

Jenis hewan : Mencit Swiss

Umur : 2-3 bulan

Jenis kelamin : Jantan

Jumlah : 30 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, 22 Desember 2022

Hormat kami



Sigit Pramono

"ABIMANYU FARM"

Lampiran 4. Surat Izin 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 KETERANGANNomor : *97* /PA/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Brian Wasita, dr., SpPA.(K), PhD

Jabatan : Kepala Laboratorium Patologi Anatomi

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Daniela Sara Oktaviana Risdiarta

NIM : 25195817A

Judul Penelitian : “ Uji Aktivitas Antihiperqlikemia Ekstrak Dan Fraksi Etanol 70% Kulit Buah
Alpukat (*Persea americana* Mill.) dan Uji Histopatologi Pankreas Mencit
Putih Jantan 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

Lampiran 5. Foto kegiatan penelitian



Buah alpukat yang baru dipanen



Simplisia kulit buah alpukat



Gambar serbuk kulit buah alpukat



Uji kadar air ekstrak



Proses maserasi



Proses Fraksinasi



Hasil ekstrak kulit buah alpukat



Proses moisture balance



Gluco strip easy touch



Mencit putih jantan



Penimbangan mencit



Pengambilan sampel pankreas



Sampel pankreas

Lampiran 6. Perhitungan Rendemen Kulit Buah Alpukat

Hasil rendemen bobot kering terhadap bobot basah kulit buah alpukat

Bobot Basah (Kg)	Bobot Kering (Kg)	Randemen (%b/b)
5	3	60%

1. Rendemen bobot kering kulit buah alpukat kering terhadap kulit buah alpukat basah

$$\begin{aligned}
 \% \text{ Rendemen} &= \frac{\text{Berat kering}}{\text{Berat basah}} \times 100 \% \\
 &= \frac{3000\text{gram}}{5000 \text{ gram}} \times 100 \% \\
 &= 60\%
 \end{aligned}$$

Hasil rendemen bobot serbuk terhadap kulit buah alpukat

Bobot Kering (Kg)	Bobot Serbuk (Kg)	Randemen (%b/b)
3	1	33,3%

Lampiran 7. Perhitungan rendemen ekstrak etanol

Perhitungan rendemen ekstrak kulit buah alpukat		
Bobot serbuk (g)	Bobot ekstrak (g)	Rendemen (%)
1000gram	70 gram	7 %

1. Rendemen ekstrak etanol terhadap serbuk kulit buah alpukat kering:

$$\begin{aligned}
 \% \text{ Rendemen} &= \frac{\text{Berat ekstrak}}{\text{Berat serbuk}} \times 100 \% \\
 &= \frac{70 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 100 \% \\
 &= 7 \%
 \end{aligned}$$

Lampiran 8. Perhitungan susut pengeringan serbuk

Replikasi	Bobot serbuk (gram)	Susut pengeringan (%)
1	1,83	6,4%
2	1,99	6,5%
3	1,98	6,9%
Rata-rata ± SD	1,93±0,08	6,6%±0,26%

Perhitungan :

$$\text{Susut pengeringan replikasi 1} = 6,4\%$$

$$\text{Susut pengeringan replikasi 2} = 6,5\%$$

$$\text{Susut pengeringan replikasi 3} = 6,9\%$$

$$\text{Rata-rata susut pengeringan} = 6,6\%$$

Lampiran 9. Penetapan kadar air ekstrak

Kadar air ekstrak kulit buah alpukat		
Replikasi	Bobot ekstrak (g)	Kadar air (%)
1	9,962	6,8%
2	10,031	4,16%
3	9,979	4,6%
Rata-rata±SD	9,990±0,03%	5,18%±1,41%

Replikasi 1

- Berat krus kosong = 69,230
- Berat krus + ekstrak = 79,192
- Berat ekstrak = 9,962

Perhitungan

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{berat ekstrak sebelum pengeringan} - \text{berat ekstrak sesudah pengeringan}}{\text{berat sebelum pengeringan}} \times 100\% \\
 &= \frac{9,962 - 9,276}{9,962} \times 100\% \\
 &= 6,8\%
 \end{aligned}$$

Replikasi 2

- Berat krus kosong = 64,021
- Berat krus + ekstrak = 74,052
- Berat ekstrak = 10,031

Perhitungan

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{berat ekstrak sebelum pengeringan} - \text{berat ekstrak sesudah pengeringan}}{\text{berat sebelum pengeringan}} \times 100\% \\
 &= \frac{10,031 - 9,613}{10,031} \times 100\% \\
 &= 4,16\%
 \end{aligned}$$

Replikasi 3

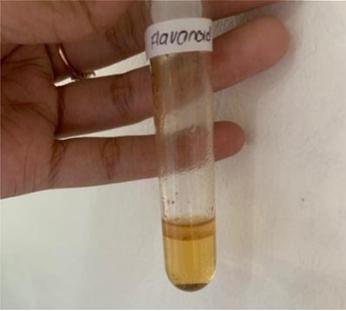
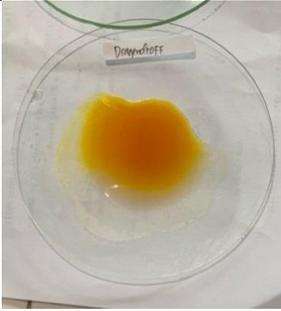
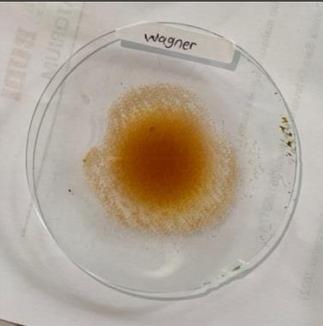
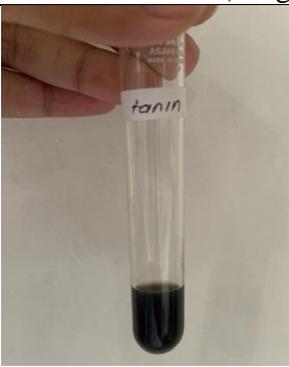
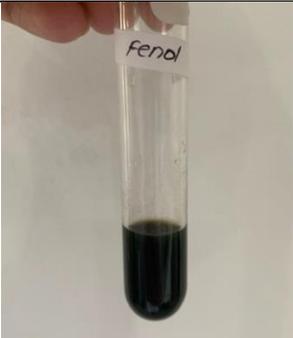
- Berat krus kosong = 65,629
- Berat krus + ekstrak = 75,608
- Berat ekstrak = 9,979

Perhitungan

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{berat ekstrak sebelum pengeringan} - \text{berat ekstrak sesudah pengeringan}}{\text{berat sebelum pengeringan}} \times 100\% \\
 &= \frac{9,979 - 9,517}{9,979} \times 100\% \\
 &= 4,6\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Rata-rata penetapan kadar air ekstrak} &= \frac{6,8 + 4,16 + 4,6}{3} \\
 &= 5,18\%
 \end{aligned}$$

Lampiran 10. Hasil identifikasi uji tabung

 <p>Identifikasi Flavonoid</p>	 <p>Identifikasi Alkaloid (Dragendorff)</p>
 <p>Identifikasi Alkaloid (Wagner)</p>	 <p>Identifikasi Alkaloid (Mayer)</p>
 <p>Identifikasi Tanin</p>	 <p>Identifikasi Saponin</p>
 <p>Identifikasi Fenol</p>	

Lampiran 11. Perhitungan dosis dan volume pemberian mencit

1. Dosis CMC Na 0,5%

Menimbang 500 mg CMC Na disuspensikan ke dalam air suling ad 100 ml volume pemberian CMC Na 1 ml / mencit

2. Kontrol positif (Glibenklamide)

Dosis glibenklamide = 5 mg/70 kg manusia

Faktor konversi manusia ke berat mencit 20 gram = 0,0026

Dosis untuk mencit = 5 mg x 0,0026
= 0,013 mg/20 gram BB mencit

Larutan stok di buat 0,005 % = 5 mg/100 ml

- Mencit 1 dengan BB 24 Gram = $\frac{24 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,013 = 0,0156$

$$V_p = \frac{0,0156 \text{ mg}}{5 \text{ mg}} \times 100 \text{ ml} = 0,312 \text{ ml}$$

- Mencit 2 dengan BB 22 gram = $\frac{22 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,013 = 0,0143$

$$V_p = \frac{0,0143}{5 \text{ mg}} \times 100 \text{ ml} = 0,286 \text{ ml}$$

- Mencit 3 dengan BB 25 Gram = $\frac{25 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,013 = 0,01625$

$$V_p = \frac{0,01625}{5 \text{ mg}} \times 100 \text{ ml} = 0,325 \text{ ml}$$

3. Dosis Ekstrak 420 mg dikonversi ke mencit 8,4 mg/20g BB mencit

Berat badan mencit = 20 gram

Konsentrasi larutan uji 2% = $\frac{2 \text{ gram}}{100 \text{ ml}} = 20 \text{ mg/ml}$

Dosis = $\frac{420 \text{ mg}}{1000 \text{ gram}} \times 20 \text{ gram} = 8,4 \text{ mg/ml}$

- Mencit 1 dengan BB 21 Gram = $\frac{21 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 8,4 = 8,82 \text{ mg}$

$$V_p = \frac{8,82 \text{ mg}}{20 \text{ mg/ml}} = 0,441 \text{ ml}$$

- Mencit 2 dengan BB 26 gram = $\frac{26 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 8,4 = 10,92 \text{ mg}$

$$V_p = \frac{10,92 \text{ mg}}{20 \text{ mg/ml}} = 0,546 \text{ ml}$$

- Mencit 3 dengan BB 22 gram = $\frac{22 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 8,4 = 9,24 \text{ mg}$

$$V_p = \frac{9,24 \text{ mg}}{20 \text{ mg/ml}} = 0,462 \text{ ml}$$

4. Dosis Fraksi *n*-heksan dikonversi ke dosis mencit 2,52 mg 20kg/BBmencit

- Mencit 1 dengan BB 20 Gram = $\frac{20 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 2,52 \text{ mg} = 2,52 \text{ mg}$

$$V_p = \frac{2,52 \text{ mg}}{20 \text{ mg/ml}} = 0,126 \text{ ml}$$

- Mencit 2 dengan BB 22 Gram = $\frac{22 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 2,52 \text{ mg} = 2,772 \text{ mg}$

$$V_p = \frac{2,772 \text{ mg}}{20 \text{ gram}} \times 2,52 \text{ mg} =$$

2,772 mg

$$V_p = \frac{2,772 \text{ mg}}{20 \text{ mg/ml}} = 0,1386 \text{ ml}$$

5. Dosis Fraksi etil asetat dikonversi ke dosis mencit 0,336 mg
20kg/BBmencit

- Mencit 1 dengan BB 21 Gram = $\frac{21 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,336 \text{ mg} = 0,3528 \text{ mg}$

$$V_p = \frac{0,3528 \text{ mg}}{100 \text{ mg}} \times 100 = 0,3528 \text{ ml}$$

- Mencit 2 dengan BB 22 Gram = $\frac{22 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,336 \text{ mg} = 0,3696 \text{ mg}$

$$V_p = \frac{0,3696 \text{ mg}}{100 \text{ mg}} \times 100 = 0,3696 \text{ ml}$$

- Mencit 3 dengan BB 23 gram = $\frac{23 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,336 \text{ mg} = 0,3864 \text{ mg}$

$$V_p = \frac{0,3864 \text{ mg}}{100 \text{ mg}} \times 100 = 0,3864 \text{ ml}$$

6. Dosis Fraksi air dikonversi ke dosis mencit 4,36 mg
20kg/BBmencit

- Mencit 1 dengan BB 25 Gram = $\frac{25 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 4,36 \text{ mg} = 5,45 \text{ mg}$

$$V_p = \frac{5,45 \text{ mg}}{20 \text{ mg/ml}} = 0,2725 \text{ ml}$$

- Mencit 2 dengan BB 20 Gram = $\frac{20 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 4,36 \text{ mg} = 4,36 \text{ mg}$

$$V_p = \frac{4,36 \text{ mg}}{20 \text{ mg/ml}} = 0,218 \text{ ml}$$

- Mencit 3 dengan BB 23 gram = $\frac{23 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 4,36 \text{ mg} = 5,014 \text{ mg}$

$$V_p = \frac{5,014 \text{ mg}}{20 \text{ mg/ml}} = 0,2507 \text{ ml}$$

7. Dosis aloksan monohidrat konsentrasi 1%

Konsentrasi aloksan = 1 gram / 100 ml

$$= \frac{1000 \text{ mg}}{100 \text{ ml}} = 10 \text{ mg/ml}$$

Dosis aloksan untuk tikus adalah 150mg/kgBB tikus

Konversi tikus ke mencit = 0,14

$$150 \text{ mg/kgBB tikus} = \frac{200 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 150 \text{ mg}$$

$$= 30 \text{ gram}$$

Konversi tikus ke mencit = 30 gram x 0,14 = 4,2 gram /
20kgBBmencit

$$V_p = \frac{4,2 \text{ gram}}{1000 \text{ mg}} \times 100 \text{ ml} = 0,42 \text{ ml} / 20\text{kgBB mencit.}$$

Kontrol negatif

- Mencit 1 dengan BB 24 gram = $\frac{23 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,42 = 0,504 \text{ ml}$
- Mencit 2 dengan BB 22 gram = $\frac{22 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,42 = 0,462 \text{ ml}$
- Mencit 3 dengan BB 25 Gram = $\frac{25 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,42 = 0,525 \text{ ml}$

Kontrol positif

- Mencit 1 dengan BB 24 Gram = $\frac{24 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,42 = 0,504 \text{ ml}$
- Mencit 2 dengan BB 22 Gram = $\frac{22 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,42 = 0,462 \text{ ml}$
- Mencit 3 dengan BB 25 Gram = $\frac{25 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,42 = 0,525 \text{ ml}$

Ekstrak

- Mencit 1 dengan BB 21 Gram = $\frac{21 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,42 = 0,441 \text{ ml}$
- Mencit 2 dengan BB 26 Gram = $\frac{26 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,42 = 0,546 \text{ ml}$
- Mencit 3 dengan BB 22 Gram = $\frac{22 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,42 = 0,462 \text{ ml}$

Fraksi *n*-heksan

- Mencit 1 dengan BB 20 Gram = $\frac{20 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,42 = 0,420 \text{ ml}$
- Mencit 2 dengan BB 22 Gram = $\frac{22 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,42 = 0,462 \text{ ml}$
- Mencit 3 dengan BB 22 Gram = $\frac{22 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,42 = 0,462 \text{ ml}$

Fraksi etil asetat

- Mencit 1 dengan BB 21 Gram = $\frac{21 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,42 = 0,441 \text{ ml}$
- Mencit 2 dengan BB 22 Gram = $\frac{22 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,42 = 0,462 \text{ ml}$
- Mencit 3 dengan BB 23 Gram = $\frac{23 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,42 = 0,517 \text{ ml}$

Fraksi air

- Mencit 1 dengan BB 25 Gram = $\frac{25 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,42 = 0,525 \text{ ml}$
- Mencit 2 dengan BB 20 Gram = $\frac{20 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,42 = 0,420 \text{ ml}$
- Mencit 3 dengan BB 23 Gram = $\frac{23 \text{ gram}}{20 \text{ gram}} \times 0,42 = 0,517 \text{ ml}$

Lampiran 12. Hasil pengukuran gula darah menci

	Replikasi	T0	T1	T2	T3	Peningkatan T0-T1 (%)	Penurunan T1-T2 (%)	Penurunan T1-T3 (%)
Negatif	1	70	210	200	190	66,67	4,76	9,52
	1	81	200	190	190	59,50	5,00	5,00
	1	75	215	200	198	65,12	6,98	7,91
Rata-rata		75,33	208,33	196,66	192,66	63,76	5,58	7,48
SD		5,50	7,63	5,77	4,62	3,77	1,22	2,29
Positif	2	47	200	70	58	76,50	65,00	71,00
	2	60	226	99	56	73,45	56,19	75,22
	2	77	231	97	78	66,67	58,01	66,23
Rata rata		61,33	219	88,66	64	72	60	71
SD		15,04	16,64	16,19	12,17	5,03	4,65	4,50
Ekstrak	3	66	216	118	86	69,44	45,37	60,19
	3	72	209	156	82	65,55	25,36	60,77
	3	80	200	140	79	60,00	30,00	60,50
Rata rata		72,66	208,33	138	82	65	34	60
SD		7,02	8,02	19,07	3,51	4,75	10,47	0,29
Fraksi nheksan	4	75	193	100	84	61,14	48,19	56,48
	4	63	219	96	77	71,23	56,16	64,84
	4	80	200	103	79	60,00	48,50	60,50
Rata rata		72,66	204	99,66	80,0	64,1	51,0	60,6
SD		8,73	13,45	3,51	3,61	6,18	4,52	4,18
Fraksi Etil Asetat	5	91	241	96	65	62,24	60,17	73,03
	5	73	213	94	76	65,73	55,87	64,32
	5	75	199	99	76	62,31	50,25	61,81
Rata rata		79,66	217,66	96,33	72	63	55	66
SD		9,86	21,38	2,51	6,35	1,99	4,97	5,89
Fraksi Air	6	52	210	110	87	75,24	47,62	58,57
	6	70	187	117	93	62,57	37,43	50,27
	6	70	185	96	90	62,16	48,11	51,35
Rata rata		64	194	107,66	90	67	44	53
SD		10,39	13,89	10,69	3,00	7,44	6,03	4,51

Lampiran 13. % ΔT kadar gula darah menci

- Rumus perhitungan % ΔT_1

$$\frac{\Delta T_0 - \Delta T_1}{\Delta T_0} \times 100$$

- Rumus perhitungan % ΔT_2

$$\frac{\Delta T_3 - \Delta T_1}{\Delta T_3} \times 100$$

1. HASIL SPSS DATA KADAR GULA DARAH PADA T0

a. UJI NORMALITAS

Tests of Normality

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
KadarGulaT0 Na CMC 0,5%	.136	5	.200 [*]	.990	5	.979
Glibenkamid 5 mg	.175	5	.200 [*]	.981	5	.941
Ekstrak kulit kentang	.171	5	.200 [*]	.983	5	.952
Fraksi n heksan	.237	5	.200 [*]	.912	5	.479
Fraksi Etil Asetat	.251	5	.200 [*]	.951	5	.746
Fraksi Air	.281	5	.200 [*]	.916	5	.508

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

a. Lilliefors Significance Correction

b. UJI HOMOGENITAS DAN ONE WAY ANOVA

Test of Homogeneity of Variances

kadar gula darah T0

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.857	5	12	.536

ANOVA

KadarGulaT0

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	266.700	5	53.340	.414	.835
Within Groups	3094.800	24	128.950		
Total	3361.500	29			

c. UJI POST HOC TUKEY

kadar gula darah T0

Tukey HSD^a

Kelompok	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Glibenkamid 5 mg	3	52.0000	
Fraksi Air	3	65.3333	65.3333
Ekstrak kulit alpukat	3	72.6667	72.6667
Fraksi n heksan	3	72.6667	72.6667
Na CMC 0,5%	3	75.3333	75.3333
Fraksi Etil Asetat	3		79.6667
Sig.		.052	.371

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.

2. HASIL SPSS DATA KADAR GULA DARAH PADA T1

A. UJI NORMALITAS

Tests of Normality

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
kadar gula darah T2						
Na CMC 0,5%	.196	3	.	.996	3	.878
Glibenkamid 5 mg	.363	3	.	.801	3	.118
Ekstrak kulit alpukat	.208	3	.	.992	3	.826
Fraksi n heksan	.253	3	.	.964	3	.637
Fraksi Etil Asetat	.253	3	.	.964	3	.637
Fraksi Air	.232	3	.	.980	3	.726

a. Lilliefors Significance Correction

B. UJI HOMOGENITAS DAN ONE WAY ANOVA

Test of Homogeneity of Variances

kadar gula darah T1

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.310	5	12	.323

ANOVA

kadar gula darah T1

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1274.444	5	254.889	1.242	.349
Within Groups	2462.000	12	205.167		
Total	3736.444	17			

C. UJI POST HOC TUKEY

kadar gula darah T1

Tukey HSD^a

Kelompok	N	Subset for alpha = 0.05
		1
Fraksi Air	3	194.0000
Fraksi n heksan	3	204.0000
Na CMC 0,5%	3	208.3333
Ekstrak kulit alpukat	3	208.3333
Fraksi Etil Asetat	3	217.6667
Glibenkamid 5 mg	3	219.0000
Sig.		.331

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.

3. HASIL SPSS DATA KADAR GULA DARAH PADA T2

a. Uji NORMALITAS

Tests of Normality

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
KadarGulaT2 Na CMC 0,5%	.181	5	.200 [*]	.952	5	.754
Glibenkamid 5 mg	.285	5	.200 [*]	.831	5	.141
Ekstrak kulit kentang	.264	5	.200 [*]	.880	5	.308
Fraksi n heksan	.190	5	.200 [*]	.942	5	.677
Fraksi Etil Asetat	.239	5	.200 [*]	.937	5	.646
Fraksi Air	.201	5	.200 [*]	.968	5	.862

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

a. Lilliefors Significance Correction

b. Uji Homogenitas Dan ANOVA

Test of Homogeneity of Variances

KadarGulaT2

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
4.242	5	24	.007

ANOVA

KadarGulaT2

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	28157.867	5	5631.573	33.959	.000
Within Groups	3980.000	24	165.833		
Total	32137.867	29			

c. Uji POST HOC TUKEY

kadar gula darah T2

Tukey HSD^a

Kelompok	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Glibenkamid 5 mg	3	88.6667		
Fraksi Etil Asetat	3	93.6667		
Fraksi n heksan	3	95.6667		
Fraksi Air	3		127.6667	
Ekstrak kulit alpukat	3		138.0000	
Na CMC 0,5%	3			199.3333
Sig.		.966	.852	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.

4. HASIL SPSS DATA KADAR GULA DARAH PADA T3

A. UJI HOMOGENITAS

Tests of Normality

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
kadar gula darah T3 Na CMC 0,5%	.175	3	.	1.000	3	1.000
Glibenkamid 5 mg	.356	3	.	.818	3	.157
Ekstrak kulit alpukat	.175	3	.	1.000	3	1.000
Fraksi n heksan	.337	3	.	.855	3	.253
Fraksi Etil Asetat	.292	3	.	.923	3	.463
Fraksi Air	.175	3	.	1.000	3	1.000

a. Lilliefors Significance Correction

B. UJI HOMOGENITAS DAN ANOVA

Test of Homogeneity of Variances

KadarGulaT2

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.209	5	24	.335

ANOVA

KadarGulaT2

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	52786.800	5	10557.360	171.200	.000
Within Groups	1480.000	24	61.667		
Total	54266.800	29			

C. UJI POSTHOC TUKEY

kadar gula darah T3

Tukey HSD^a

Kelompok	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Glibenkamid 5 mg	3	64.0000		
Fraksi Etil Asetat	3	69.6667		
Fraksi n heksan	3		88.6667	
Fraksi Air	3		90.0000	
Ekstrak kulit alpukat	3		91.0000	
Na CMC 0,5%	3			194.0000
Sig.		.846	.996	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.

5. HASIL SPSS DATA PENURUNAN KADAR GULA DARAH T1-T2

a. UJI NORMALITAS

Tests of Normality^a

Kelompok	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Persen Penurunan T1 T2	Na CMC 0,5%	.314	3	.	.893	3	.363
	Glibenkamid 5 mg	.204	3	.	.993	3	.843
	Ekstrak kulit alpukat	.332	3	.	.863	3	.277
	Fraksi n heksan	.340	3	.	.848	3	.235
	Fraksi Etil Asetat	.208	3	.	.992	3	.829
	Fraksi Air	.351	3	.	.828	3	.183

a. Lilliefors Significance Correction

b. UJI HOMOGENITAS DAN ONE WAY ANOVA

Test of Homogeneity of Variances

Persen Penurunan T1 T2

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.221	5	12	.045

ANOVA

Persen Penurunan T1 T2

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	27616.278	5	5523.256	22.236	.000
Within Groups	2980.667	12	248.389		
Total	30596.944	17			

c. UJI POST HOC TUKEY

Persen Penurunan T1 T2

Tukey HSD^a

Kelompok	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Na CMC 0,5%	3	13.0000		
Ekstrak kulit alpukat	3		70.3333	
Fraksi Air	3		77.0000	
Fraksi n heksan	3		104.3333	104.3333
Fraksi Etil Asetat	3			121.3333
Glibenkamid 5 mg	3			130.3333
Sig.		1.000	.160	.386

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.

6. HASIL SPSS DATA % PENURUNAN T1-T2

A. UJI NORMALITAS

Tests of Normality

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Persen Penurunan T1 T2						
Na CMC 0,5%	.350	3	.	.830	3	.188
Glibenkamid 5 mg	.304	3	.	.907	3	.407
Ekstrak kulit alpukat	.300	3	.	.913	3	.427
Fraksi n heksan	.373	3	.	.779	3	.066
Fraksi Etil Asetat	.202	3	.	.994	3	.854
Fraksi Air	.258	3	.	.960	3	.614

a. Lilliefors Significance Correction

B. UJI HOMOGENITAS DAN ONE WAY ANOVA

Test of Homogeneity of Variances

Persen Penurunan T1 T2

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.852	5	12	.026

ANOVA

Persen Penurunan T1 T2

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	6029.774	5	1205.955	40.136	.000
Within Groups	360.564	12	30.047		
Total	6390.338	17			

C. UJI POST HOC TUKEY

Persen Penurunan T1 T2

Tukey HSD^a

Kelompok	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Na CMC 0,5%	3	5.5800		
Ekstrak kulit alpukat	3		33.5767	
Fraksi Air	3		33.7267	
Fraksi n heksan	3			50.9500
Fraksi Etil Asetat	3			55.4300
Glibenkamid 5 mg	3			59.6667
Sig.		1.000	1.000	.422

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.

7. HASIL SPSS DATA PENURUNAN T1-T3

a. Uji NORMALITAS

Tests of Normality							
Kelompok		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Penurunan T1 T2	Na CMC 0,5%	.269	3	.	.949	3	.567
	mid 5 mg	.223	3	.	.985	3	.765
	TI ilit alpukat	.280	3	.	.938	3	.520
	Fraksi n heksan	.282	3	.	.936	3	.510
	Fraksi Etil Asetat	.355	3	.	.819	3	.161
	Fraksi Air	.375	3	.	.775	3	.056

a. Lilliefors Significance Correction

b. Uji Homogenitas Dan ANOVA

Test of Homogeneity of Variances

Penurunan T1 T2

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.253	5	12	.044

ANOVA

Penurunan T1 T2

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	37158.278	5	7431.656	37.200	.000
Within Groups	2397.333	12	199.778		
Total	39555.611	17			

c. Uji POST HOC TUKEY

Tukey HSD^a

Kelompok	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Na CMC 0,5%	3	15.6667		
Fraksi Air	3		104.3333	
Ekstrak kulit alpukat	3		106.6667	
Fraksi n heksan	3		107.3333	
Fraksi Etil Asetat	3			148.6667
Glibenkamid 5 mg	3			155.0000
Sig.		1.000	1.000	.993

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.

8. HASIL SPSS DATA % PENURUNAN T1-T3

A. UJI NORMALITAS

Tests of Normality

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Persen Penurunan T1 T3	Na CMC 0,5%	.242	3	.973	3	.686
	Glibenkamid 5 mg	.177	3	1.000	3	.969
	Ekstrak kulit alpukat	.178	3	1.000	3	.958
	Fraksi n heksan	.324	3	.877	3	.315
	Fraksi Etil Asetat	.183	3	.999	3	.933
	Fraksi Air	.342	3	.846	3	.229

a. Lilliefors Significance Correction

B. UJI HOMOGENITAS DAN ANOVA

Test of Homogeneity of Variances

Persen Penurunan T1 T3

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.620	5	12	.228

ANOVA

Persen Penurunan T1 T3

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	8711.150	5	1742.230	159.410	.000
Within Groups	131.151	12	10.929		
Total	8842.301	17			

C. UJI POSTHOC TUKEY

Persen Penurunan T1 T3

Tukey HSD^a

Kelompok	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Na CMC 0,5%	3	7.4767		
Fraksi Air	3		53.3967	
Ekstrak kulit alpukat	3		60.6067	
Fraksi n heksan	3		61.1033	
Fraksi Etil Asetat	3			70.8167
Glibenkamid 5 mg	3			73.0533
Sig.		1.000	.114	.956

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.

9. HASIL SPSS HISTOPATOLOGI PANKREAS

Tests of Normality

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pemeriksaan Histopatologi						
Na CMC 0,5%	.204	3	.	.993	3	.843
Glibenkamid 5 mg	.253	3	.	.964	3	.637
Ekstrak kulit alpukat	.253	3	.	.964	3	.637
Fraksi n heksan	.253	3	.	.964	3	.637
Fraksi Etil Asetat	.253	3	.	.964	3	.637
Fraksi Air	.314	3	.	.893	3	.363

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

Pemeriksaan Histopatologi

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.441	5	12	.095

ANOVA

Pemeriksaan Histopatologi

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1162.444	5	232.489	27.174	.000
Within Groups	102.667	12	8.556		
Total	1265.111	17			

Pemeriksaan Histopatologi

Tukey HSD^a

Kelompok	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Glibenkamid 5 mg	3	11.6667		
Fraksi Etil Asetat	3	14.0000		
Fraksi n heksan	3		23.6667	
Fraksi Air	3		25.0000	
Ekstrak kulit alpukat	3		26.6667	
Na CMC 0,5%	3			35.6667
Sig.		.917	.802	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.