

Lampiran 1. Surat Keterangan Determinasi Tanaman Alpukat dari Universitas
Negeri Diponegoro Semarang

145



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
LABORATORIUM EKOLOGI DAN BIOSISTEMATIK JURUSAN BIOLOGI
Jl. Prof. H. Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754, 024 76480923

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa mahasiswa sbb :

Nama	: EKA YULIANI
NIM	: 135010923
Fakultas / Prodi	: Farmasi
Perguruan Tinggi	: UNIVERSITAS WAHID HASYIM SEMARANG
Judul Penelitian	: "Uji Efek Antihipertensi Fraksi Air Ekstrak Etanol Biji Alpukat"
Pembimbing	: -

Telah melakukan determinasi / identifikasi sampel tumbuhan (satu jenis) di Laboratorium Ekologi dan Biosistematik Departemen Biologi Fakultas Sains dan Matematika Universitas Diponegoro. Hasil determinasi / identifikasi terlampir.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

Semarang, Juni 2017
Laboratorium Ekologi Dan Biosistematik
Kepala,


Dr. Mochamad Hadi, M.Sc.
 NIP. 196001081987031002

Lampiran 1. Lanjutan...



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
LABORATORIUM EKOLOGI DAN BIOSISTEMATIKA JURUSAN BIOLOGI
Jl. Prof. H. Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754. 024 76480923

HASIL DETERMINASI / IDENTIFIKASI

KLASIFIKASI

Kingdom : Plantae
Subkingdom : Tracheobionta (Tumbuhan berpembuluh)
Super Divisi : Spermatophyta (Menghasilkan biji)
Divisi : Magnoliophyta (Tumbuhan berbunga)
Kelas : Magnoliopsida - Dicotyledoneae (berkeping dua / dikotil)
Sub Kelas :
Ordo : Laurales
Famili : Lauraceae
Genus : *Persea*
Spesies : *Persea americana* Mill. (Alpukat)

DETERMINASI

1b, 2b, 3b, 4b, 7b, 9b, 10b, 11b, 12b, 13b, 14b, 16a, Golongan 10 : Tanaman dengan daun tunggal dan berhadapan, 239b, 243b, 244a, 245b, 246b, 247a, Famili 52 : Lauraceae, 1a, 2a, Genus 2 : *Persea* Spesies : *Persea americana* Mill. (Alpukat)

DESKRIPSI

Apokat, alpukat, atau *Persea americana* ialah tumbuhan penghasil buah meja. Tumbuhan ini berasal dari Meksiko dan Amerika Tengah dan kini banyak dibudidayakan di Amerika Selatan dan Amerika Tengah sebagai tanaman perkebunan monokultur dan sebagai tanaman pekarangan di daerah-daerah tropika lainnya di dunia.

Pohon, dengan batang mencapai tinggi 20 m dengan daun sepanjang 12 hingga 25 cm. Bunganya tersembunyi dengan warna hijau kekuningan dan ukuran 5 hingga 10 millimeter. Ukurannya bervariasi dari 7 hingga 20 sentimeter, dengan massa 100 hingga 1000 gram; biji yang besar, 5 hingga 6,4 sentimeter.

Buahnya bertipe buni, memiliki kulit lembut tak rata berwarna hijau tua hingga ungu kecoklatan, tergantung pada varietasnya. Daging buah apokat berwarna hijau muda dekat kulit dan kuning muda dekat biji, dengan tekstur lembut.

Apokat memiliki banyak manfaat. Bijinya digunakan dalam industri pakaian sebagai pewarna yang tidak mudah luntur. Batang pohonnya dapat digunakan sebagai bahan bakar. Kulit pohonnya digunakan sebagai pewarna warna coklat pada produk dari bahan kulit. Daging buahnya dapat dijadikan hidangan serta menjadi bahan dasar untuk

Lampiran 1. Lanjutan...

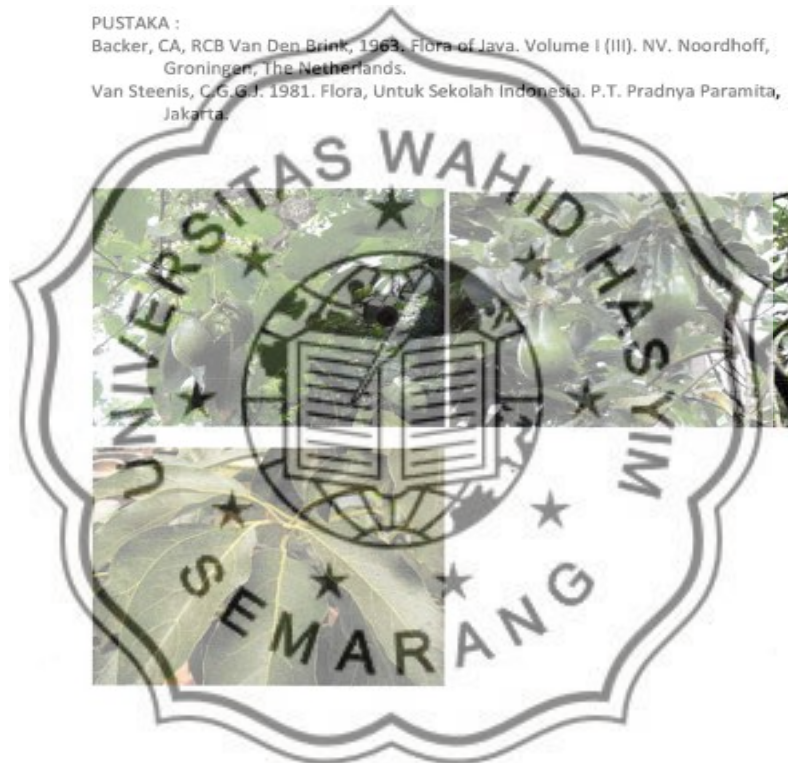


KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS DIPONEGORO
 FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
 LABORATORIUM EKOLOGI DAN BIOSISTEMATIK JURUSAN BIOLOGI
 Jl. Prof. H. Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754, 024 76480923

beberapa produk kosmetik dan kecantikan. Selain itu, daging buah apokat untuk mengobati sariawan dan melembabkan kulit yang kering. Daun apokat digunakan untuk mengobati kencing batu, darah tinggi, sakit kepala, nyeri saraf, nyeri lambung, saluran napas membengkak dan menstruasi yang tidak teratur. Bijinya dapat digunakan untuk mengobati sakit gigi dan kencing manis.

PUSTAKA :

Backer, CA, RCB Van Den Brink, 1963. *Flora of Java*. Volume I (III). NV. Noordhoff, Groningen, The Netherlands.
 Van Steenis, C.G.G.J. 1981. *Flora, Untuk Sekolah Indonesia*. P.T. Pradnya Paramita, Jakarta.



Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian di Laboratorium Fitokimia Universitas

Wahid Hasyim Semarang



UNIVERSITAS WAHID HASYIM
FAKULTAS FARMASI
BAGIAN BIOLOGI FARMASI

Jl. Menoreh Tengah X / 22 Sampangan – Semarang 50236 Telp. (024) 8505680 – 8505681 fax. (024) 8505680

SURAT KETERANGAN

No.079/Lab. Biologi Farmasi/C.05/UWH/I/2018

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Bagian Biologi Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang menerangkan bahwa:

Nama : Eka Yuliani
 NIM : 135010923
 Fakultas : Farmasi

Telah melakukan pembuatan ekstrak biji alpukat dalam rangka penelitian dengan judul: "Uji Efek Antihipertensi Fraksi Air Ekstrak Etanol Biji Alpukat (*Persea americana* Mill.) pada Tikus Hipertensi yang Diinduksi MSG".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan semestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, Januari 2018
 Kepala Biologi Farmasi

Dev Nisa Hidayati, M.Sc, Apt

Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian di Laboratorium Farmakologi
Universitas Wahid Hasyim Semarang



UNIVERSITAS WAHID HASYIM
FAKULTAS FARMASI
BAGIAN FARMAKOLOGI DAN FARMASI KLINIK

Jl. Menoreh Tengah X/22 Sampangan – Semarang 50236 Telp. (024) 8505680 – 8505681 Fax. (024) 8505680

SURAT KETERANGAN
No. 045 / lab-ffk / C.05 / UWH / II / 2018

Assalamu'alaikum Wt. Wb.

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Bagian Farmakologi dan Farmasi Klinik Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang menerangkan bahwa :

Nama : Eka Yuliani

NIM : 185010923

Fak/ Univ : Farmasi/Universitas Wahid Hasyim Semarang

Telah melakukan penelitian di Laboratorium Farmakologi dan Farmasi Klinik Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang dalam rangka penelitian dengan judul :

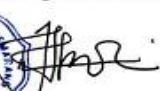
"Uji Efek Antihipertensi Fraksi Air Ekstrak Etanol Biji Alpukat (*Persea americana* Mill.) pada Tikus Hipertensi yang Diinduksi MSG".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan semestinya.

Wassalamu'alaikum Wt. Wb

Semarang, 27 Februari 2018

Ka. Bag Farmakologi dan Farmasi Klinik



 Ririn Esthi Walandari, S. Farm., M.Si. Med., Apt

Lampiran 4. Perhitungan Rendemen

1. Rendemen Ekstrak Etanol Biji Alpukat

Berat serbuk simplisia biji alpukat yang digunakan : 2 kg

Berat ekstrak etanol biji alpukat : 410 gram

$$\text{RENDEMEN} = \frac{\text{berat ekstrak yang diperoleh}}{\text{berat serbuk yang digunakan}} \times 100\%$$

$$= \frac{410 \text{ gram}}{2000 \text{ gram}} \times 100 \%$$

$$= 20,5 \%$$

2. Rendemen Fraksi air ekstrak etanol biji alpukat

Berat ekstrak etanol biji alpukat : 420 gram

Berat fraksi air ekstrak etanol biji alpukat : 210 gram

$$\text{RENDEMEN} = \frac{\text{berat fraksi yang diperoleh}}{\text{berat ekstrak yang digunakan}} \times 100\%$$

$$= \frac{210 \text{ gram}}{410 \text{ gram}} \times 100 \%$$

$$= 51,2 \%$$

Lampiran 5. Perhitungan Dosis dan Larutan Stok Sediaan Uji

1. Monosodium Glutamat (MSG)

Dosis MSG untuk tikus adalah $\frac{300 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 100 \text{ mg} = 30 \text{ mg}$

Larutan stok : $\frac{30 \text{ mg}}{2,5 \text{ mL}} = 12 \text{ mg/mL}$

$$= 1200 \text{ mg/100 mL}$$

$$= 1,2 \text{ gram/100 mL}$$

$$= 1,2 \%$$

2. CMC-Na 0,5 %

Larutan stok CMC-NA 0,5 % dibuat dalam 100 mL, maka CMC-Na

yang ditimbang adalah $\frac{0,5 \text{ gram}}{100 \text{ mL}} \times 100 \text{ mL} = 0,5 \text{ gram}$

3. Fraksi Air Ekstrak Etanol Biji Alpukat (FAEEBA)

a) Kelompok Perlakuan Dosis 120 mg/KgBB

Berat tikus = 300 mg

Dosis untuk tikus adalah $\frac{300 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 120 \text{ mg} = 36 \text{ mg}$

Volume pemberian ideal tikus melalui p.o adalah 2,5 mL

Larutan stok : $\frac{36 \text{ mg}}{2,5 \text{ mL}} = 14,4 \text{ mg/mL}$

$$= 1440 \text{ mg/100 mL}$$

$$= 1,44 \text{ gram/100 mL}$$

$$= 1,44 \%$$

Lampiran 5. Lanjutan...

b) Kelompok Perlakuan Dosis 240 mg/KgBB

Berat tikus = 300 mg

Dosis untuk tikus adalah $\frac{300 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 240 \text{ mg} = 72 \text{ mg}$

Volume pemberian ideal tikus melalui p.o adalah 2,5 mL

Larutan stok : $\frac{72 \text{ mg}}{2,5 \text{ mL}} = 28,8 \text{ mg/mL}$

$$= 2880 \text{ mg/100 mL}$$

$$= 2,88 \text{ gram/100 mL}$$

$$= 2,88 \%$$

c) Kelompok Perlakuan Dosis 480 mg/KgBB

Berat tikus = 300 mg

Dosis untuk tikus adalah $\frac{300 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 480 \text{ mg} = 144 \text{ mg}$

Volume pemberian ideal tikus melalui p.o adalah 2,5 mL

Larutan stok : $\frac{144 \text{ mg}}{2,5 \text{ mL}} = 57,6 \text{ mg/mL}$

$$= 5760 \text{ mg/100 mL}$$

$$= 5,76 \text{ gram/100 mL}$$

$$= 5,76 \%$$

4. Kaptopril

Dosis kaptopril untuk tikus adalah 2,5 mg/KgBB

Berat tikus 300 mg

Dosis untuk tikus adalah $\frac{300 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 2,5 \text{ mg} = 0,75 \text{ mg}$

Volume pemberian ideal tikus melalui p.o adalah 2,5 mL

Lampiran 5. Lanjutan...

$$\begin{aligned}\text{Larutan stok} &: \frac{0,75 \text{ mg}}{2,5 \text{ mL}} = 0,3 \text{ mg/mL} \\ &= 30 \text{ mg/100 mL} \\ &= 0,03 \text{ gram/100 mL} \\ &= 0,03 \%\end{aligned}$$



Lampiran 6. Contoh Perhitungan Volume Pemberian MSG, CMC-Na 0,5 %, FAEEBA dan Kaptopril

1. MSG

Berat tikus 192,5 gram

Dosis MSG : 100 mg/KgBB

Larutan stok 12 mg/mL

Dosis untuk tikus adalah $\frac{192,5 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 100 \text{ mg} = 19,25 \text{ mg}$

Volume Pemberian : $\frac{19,25 \text{ mg}}{12 \text{ mg/mL}} = 1,6 \text{ mL}$

2. CMC-Na 0,5%

Berat tikus 223,5 gram

Dosis CMC-Na 0,5 % : 12,5 mL/KgBB

Volume Pemberian : $\frac{223,5 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 12,5 \text{ mL} = 2,8 \text{ mL}$

3. FAEEBA 120 mg/KgBB

Berat tikus 264,1 gram

Larutan stok 14,4 mg/mL

Dosis untuk tikus adalah $\frac{264,1 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 120 \text{ mg} = 31,70 \text{ mg}$

Volume Pemberian : $\frac{31,70 \text{ mg}}{14,4 \text{ mg/mL}} = 2,2 \text{ mL}$

4. FAEEBA 240 mg/KgBB

Berat tikus 222,0 gram

Larutan stok 28,8 mg/mL

Dosis untuk tikus adalah $\frac{222,0 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 240 \text{ mg} = 53,28 \text{ mg}$

Volume Pemberian : $\frac{53,28 \text{ mg}}{28,8 \text{ mg/mL}} = 1,8 \text{ mL}$

5. FAEEBA 480 mg/KgBB

Berat tikus 295,6 gram

Larutan stok 57,6 mg/mL

Dosis untuk tikus adalah $\frac{295,6 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 480 \text{ mg} = 141,89 \text{ mg}$

Volume Pemberian : $\frac{141,89 \text{ mg}}{57,6 \text{ mg/mL}} = 2,5 \text{ mL}$

6. Kaptopril 2,5 mg/KgBB

Berat tikus 254,5 gram

Larutan stok 0,3 mg/mL

Dosis untuk tikus adalah $\frac{254,5 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 2,5 \text{ mg} = 0,64 \text{ mg}$

Volume Pemberian : $\frac{0,64 \text{ mg}}{0,3 \text{ mg/mL}} = 2,1 \text{ mL}$

Lampiran 7. Contoh Hasil Pengukuran Tekanan Darah Menggunakan CODA

Session Summary - tikus 5				11/9/2017 09:59:31 AM			
Experiment Name ekstrak FA 120 Key Researcher Eka Creation Date 11/9/2017 12:00:00 AM Comments No comment							
Session Name tikus 5 Date 11/9/2017 09:54:55 AM Comments							
Runtime Info		Channel Info					
Total Runs	8	Channel	1	Name	Rat1	Description	Rat
Acclimation Cycles	3						
Valid Readings	8						
Invalid Readings	0						
Set Count	1						
Cycles Per Set	5						
Inter-set Delay	30						
Intercycle Delay	5						
Occlusion Pressure	250						
Deflation Time	15						
Min. Volume Value	15						
Regular Cycles							
Rat1 (Ch 1)							
Accepted Cycles							
Run	Diastolic	Systolic	Mean	Rate	Flow	Volume	
1	140	178	152	380	13,55	33,73	
2	137	172	148	392	22,1	49,84	
3	139	175	151	376	20,61	49,16	
4	142	175	153	376	20,54	43,55	
5	139	176	151	377	18,57	42,42	
Mean	139,400	175,200	151,000	380,200	19,074	43,740	
Max	142	178	153	392	22,1	49,84	
Min	137	172	148	376	13,55	33,73	
SD	1,817	2,168	1,871	6,797	3,333	6,492	
Var	3,300	4,700	3,500	46,200	11,108	42,141	
# Cycles	5						

Lampiran 8. Data Penurunan Tekanan Darah Sistol dan Diastol

A. Penurunan Tekanan Darah Sistol

Kelompok	Sistolik		
	Sebelum	Sesudah	Penurunan TD
I CMC – Na	160,300	157,800	2,500
	159,800	159,750	0,050
	171,333	168,600	2,733
	161,200	161,000	0,200
	170,200	165,200	5,000
Rata – Rata	164,567	162,470	2,097
± SEM	2,547	1,954	
II KAPTOPRIL	162,400	140,300	22,100
	171,667	149,600	22,067
	167,750	146,667	21,083
	160,400	136,600	23,800
	174,333	148,750	25,583
Rata – Rata	167,310	144,383	22,927
± SEM	2,649	2,537	
III FAEEBA 120 mg/kgBB/hari	169,750	165,500	4,250
	163,000	166,000	7,000
	160,333	150,333	1,000
	176,667	169,000	7,667
	183,333	175,200	8,133
Rata – Rata	170,617	163,206	7,410
± SEM	4,259	4,473	0,934
IV FAEEB 240 mg/kgBB/hari	172,000	163,250	8,750
	181,250	169,333	11,917
	172,000	162,200	9,800
	167,000	156,667	6,333
	170,000	161,000	9,000
Rata – Rata	171,650	162,490	9,160
± SEM	2,915	2,044	0,899
V FAEEB 480 mg/kgBB,hari	170,667	152,800	17,867
	162,000	152,000	10,000
	184,750	169,333	15,417
	148,000	145,500	2,500
	167,333	155,750	11,583
Rata – Rata	166,550	155,077	11,473
± SEM	5,973	3,937	2,637

Lampiran 8. Lanjutan...

B. Penurunan Tekanan Darah Diastol

Kelompok	Diastolik		
	Sebelum	Sesudah	Penurunan TD
I CMC – Na	115,300	133,600	18,300
	130,400	127,250	3,150
	129,333	140,200	10,867
	118,800	128,400	9,600
	129,000	135,800	6,800
Rata – Rata	124,567	133,050	8,483
± SEM	3,126	2,390	
II KAPTOPRIL	132,000	113,667	18,333
	128,000	127,800	0,200
	135,500	102,000	33,500
	122,800	106,800	16,000
	131,000	112,000	19,000
Rata – Rata	129,860	112,453	17,407
± SEM	2,132	4,349	
III FAEEBA 120 mg/kgBB/hari	130,500	121,000	9,500
	134,000	107,250	26,750
	128,000	113,667	14,333
	149,333	128,300	21,133
	154,333	139,400	14,933
Rata – Rata	139,233	121,903	17,330
± SEM	5,290	5,608	2,993
IV FAEEB 240 mg/kgBB/hari	137,000	132,250	4,750
	134,000	130,000	4,000
	130,667	128,200	2,467
	135,667	111,667	22,000
	136,500	124,667	11,833
Rata – Rata	138,367	125,357	13,010
± SEM	4,068	3,640	4,372
V FAEEB 480 mg/kgBB/hari	135,667	122,200	13,467
	124,250	119,000	5,250
	148,250	143,333	4,917
	119,667	98,250	21,417
	140,667	128,500	12,167
Rata – Rata	133,700	122,257	11,43
± SEM	5,245	7,314	3,041

Lampiran 9. Hasil Statistika Tekanan Darah Sistol Sebelum Perlakuan dan Sesudah Perlakuan

A. Hasil uji normalitas tekanan darah sistol sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan

Case Processing Summary						
	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
TD sistolik kontrol negatif sebelum perlakuan	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%
TD sistolik kontrol negatif setelah perlakuan	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%
TD sistolik kontrol positif sebelum perlakuan	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%
TD sistolik kontrol positif setelah perlakuan	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%
TD sistolik dosis 1 sebelum perlakuan	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%
TD sistolik dosis 1 setelah perlakuan	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%
TD sistolik dosis 2 sebelum perlakuan	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%
TD sistolik dosis 2 setelah perlakuan	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%
TD sistolik dosis 3 sebelum perlakuan	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%
TD sistolik dosis 3 setelah perlakuan	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%

Tests of Normality ^a						
	Kolmogorov-Smirnov ^b			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
TD sistolik kontrol negatif sebelum perlakuan	.323	5	.097	.779	5	.054
TD sistolik kontrol negatif setelah perlakuan	.232	5	.200 [*]	.944	5	.696
TD sistolik kontrol positif sebelum perlakuan	.196	5	.200 [*]	.942	5	.679
TD sistolik kontrol positif setelah perlakuan	.256	5	.200 [*]	.886	5	.337
TD sistolik dosis 1 sebelum perlakuan	.188	5	.200 [*]	.952	5	.751
TD sistolik dosis 1 setelah perlakuan	.191	5	.200 [*]	.966	5	.849
TD sistolik dosis 2 sebelum perlakuan	.279	5	.200 [*]	.936	5	.638
TD sistolik dosis 2 setelah perlakuan	.234	5	.200 [*]	.960	5	.811
TD sistolik dosis 3 sebelum perlakuan	.179	5	.200 [*]	.985	5	.961
TD sistolik dosis 3 setelah perlakuan	.270	5	.200 [*]	.904	5	.435

a. Lilliefors Significance Correction

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

Lampiran 9. Lanjutan...

B. Hasil uji t-berpasangan tekanan darah sistol sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	TD sistolik kontrol negatif sebelum perlakuan	1.6456E2	5	5.696001	2.547329
	TD sistolik kontrol negatif setelah perlakuan	1.6247E2	5	4.370297	1.954456
Pair 2	TD sistolik kontrol positif sebelum perlakuan	1.6731E2	5	5.923592	2.649111
	TD sistolik kontrol positif setelah perlakuan	1.4438E2	5	5.673412	2.537227
Pair 3	TD sistolik dosis 1 sebelum perlakuan	1.7061E2	5	9.524051	4.259285
	TD sistolik dosis 1 setelah perlakuan	1.6320E2	5	10.004118	4.473977
Pair 4	TD sistolik dosis 2 sebelum perlakuan	1.7165E2	5	6.518244	2.915047
	TD sistolik dosis 2 setelah perlakuan	1.6249E2	5	4.572083	2.044698
Pair 5	TD sistolik dosis 3 sebelum perlakuan	1.6655E2	5	13.356719	5.973306
	TD sistolik dosis 3 setelah perlakuan	1.5507E2	5	8.804233	3.937373

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
					Lower	Upper		
Pair 1	TD sistolik kontrol negatif sebelum perlakuan - TD sistolik kontrol negatif setelah perlakuan	2.0966E0	2.048361	.916055	-.446776	4.639976	2.289	.084
Pair 2	TD sistolik kontrol positif sebelum perlakuan - TD sistolik kontrol positif setelah perlakuan	2.2926E1	1.777662	.794995	20.719341	25.133859	28.839	.000
Pair 3	TD sistolik dosis 1 sebelum perlakuan - TD sistolik dosis 1 setelah perlakuan	7.4100E0	2.088694	.934093	4.816543	10.003457	7.933	.001
Pair 4	TD sistolik dosis 2 sebelum perlakuan - TD sistolik dosis 2 setelah perlakuan	9.1600E0	2.012230	.899897	6.661486	11.658514	10.179	.001
Pair 5	TD sistolik dosis 3 sebelum perlakuan - TD sistolik dosis 3 setelah perlakuan	1.1473E1	5.897774	2.637564	4.150347	18.796453	4.350	.012

Lampiran 10. Hasil Statistika Tekanan Darah Diastol Sebelum Perlakuan dan Sesudah Perlakuan

A. Hasil uji normalitas tekanan darah diastol sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
TD diastolik kontrol negatif sebelum perlakuan	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%
TD diastolik kontrol negatif setelah perlakuan	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%
TD diastolik kontrol positif sebelum perlakuan	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%
TD diastolik kontrol positif setelah perlakuan	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%
TD diastolik dosis 1 sebelum perlakuan	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%
TD diastolik dosis 1 setelah perlakuan	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%
TD diastolik dosis 2 sebelum perlakuan	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%
TD diastolik dosis 2 setelah perlakuan	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%
TD diastolik dosis 3 sebelum perlakuan	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%
TD diastolik dosis 3 setelah perlakuan	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
TD diastolik kontrol negatif sebelum perlakuan	.337	5	.065	.809	5	.096
TD diastolik kontrol negatif setelah perlakuan	.208	5	.200 [*]	.945	5	.705
TD diastolik kontrol positif sebelum perlakuan	.194	5	.200 [*]	.972	5	.890
TD diastolik kontrol positif setelah perlakuan	.250	5	.200 [*]	.934	5	.627
TD diastolik dosis 1 sebelum perlakuan	.271	5	.200 [*]	.868	5	.259
TD diastolik dosis 1 setelah perlakuan	.144	5	.200 [*]	.984	5	.953
TD diastolik dosis 2 sebelum perlakuan	.360	5	.033	.804	5	.087
TD diastolik dosis 2 setelah perlakuan	.266	5	.200 [*]	.845	5	.180
TD diastolik dosis 3 sebelum perlakuan	.190	5	.200 [*]	.958	5	.793
TD diastolik dosis 3 setelah perlakuan	.221	5	.200 [*]	.972	5	.890

a. Lilliefors Significance Correction

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

Lampiran 10. Lanjutan...

- B. Hasil uji t-berpasangan tekanan darah diastol sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan
(kontrol negatif, kontrol positif, dosis 1, dosis 3)

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	TD diastolik kontrol negatif sebelum perlakuan	1.2456E2	5	6.991525	3.126705
	TD diastolik kontrol negatif setelah perlakuan	1.3305E2	5	5.344390	2.390084
Pair 2	TD diastolik kontrol positif sebelum perlakuan	1.2986E2	5	4.769486	2.132979
	TD diastolik kontrol positif setelah perlakuan	1.1245E2	5	9.726652	4.349891
Pair 3	TD diastolik dosis 1 sebelum perlakuan	1.3923E2	5	11.830573	5.290793
	TD diastolik dosis 1 setelah perlakuan	1.2190E2	5	12.541478	5.608720
Pair 4	TD diastolik dosis 3 sebelum perlakuan	1.3370E2	5	11.729645	5.245657
	TD diastolik dosis 3 setelah perlakuan	1.2225E2	5	16.356346	7.314780

Paired Samples Test								
		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper			
Pair 1	TD diastolik kontrol negatif sebelum perlakuan - TD diastolik kontrol negatif setelah perlakuan	-8.483E0	7.769553	3.174650	-18.130574 1.163774	-2.442	4	.071
Pair 2	TD diastolik kontrol positif sebelum perlakuan - TD diastolik kontrol positif setelah perlakuan	1.7406E1	11.836810	5.293582	2.709259 32.103941	3.288	4	.030
Pair 3	TD diastolik dosis 1 sebelum perlakuan - TD diastolik dosis 1 setelah perlakuan	1.7329E1	6.693947	2.993624	9.018167 25.641493	5.789	4	.004
Pair 4	TD diastolik dosis 3 sebelum perlakuan - TD diastolik dosis 3 setelah perlakuan	1.1443E1	6.801532	3.041738	2.998383 19.888817	3.762	4	.020

- C. Hasil uji wilcoxon tekanan darah diastol sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan (dosis 2)

Test Statistics^b

	TD diastolik dosis 2 setelah perlakuan - TD diastolik dosis 2 sebelum perlakuan
Z	-2.023 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.043

a. Based on positive ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Lampiran 11. Hasil Statistika Efek Pola Dosis Fraksi Air Ekstrak Etanol Biji Alpukat (FAEEBA)

Data Penurunan Tekanan Darah Sistol

A. Hasil uji normalitas dan homogenitas

Tests of Normality

	dosis	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PENURUNAN TEKANAN DARAH SISTOL	120	.222	5	.200 [*]	.961	5	.815
	240	.219	5	.200 [*]	.971	5	.879
	480	.201	5	.200 [*]	.954	5	.766

a. Lilliefors Significance Correction

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

Test of Homogeneity of Variances

PENURUNAN TEKANAN DARAH SISTOL

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.350	2	12	.138

Descriptives

PENURUNAN TEKANAN DARAH SISTOL

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
120	5	7.41000	2.088694	.934093	4.61654	10.00346	4.250	10.000
240	5	9.16000	2.012230	.899897	6.86149	11.65851	6.333	11.917
480	5	1.1473E1	5.897774	2.637564	4.15035	16.79645	2.500	17.867
Total	15	9.34780	3.912657	1.010244	7.18104	11.51456	2.500	17.867

B. Uji ANOVA

ANOVA

PENURUNAN TEKANAN DARAH SISTOL

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	41.543	2	20.771	1.443	.275
Within Groups	172.782	12	14.398		
Total	214.324	14			

Lampiran 11. Lanjutan...

Data Penurunan Tekanan Darah Diastol

A. Hasil uji normalitas dan homogenitas

Tests of Normality

	dosis	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PENURUNAN TEKanan DARAH DIASTOL	120	.240	5	.200 [*]	.958	5	.797
	240	.221	5	.200 [*]	.893	5	.371
	480	.219	5	.200 [*]	.906	5	.445

a. Lilliefors Significance Correction

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

Test of Homogeneity of Variances

PENURUNAN TEKanan DARAH DIASTOL

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.999	2	12	.397

Descriptives

PENURUNAN TEKanan DARAH DIASTOL

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
120	5	1.7328E1	6.693947	2.993524	9.01817	25.64143	9.500	26.750
240	5	1.3010E1	9.777116	4.372459	2.87011	25.14989	2.467	24.000
480	5	1.1443E1	6.801532	3.041738	2.99838	19.88882	4.917	21.417
Total	15	1.3927E1	7.744044	1.999504	9.63929	18.21631	2.467	26.750

B. Uji ANOVA

ANOVA

PENURUNAN TEKanan DARAH DIASTOL

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	92.936	2	46.468	.747	.495
Within Groups	746.647	12	62.221		
Total	839.583	14			

Lampiran 12. Dokumentasi Selama Penelitian



Sortasi biji alpukat



Penimbangan biji alpukat segar



Pengeringan biji alpukat



Penimbangan simplisia kering



Penimbangan serbuk biji alpukat

Lampiran 12. Lanjutan...



Pengekuran kadar air



Proses maserasi



Penyaringan maserat



Pengentalan ekstrak



Ekstrak etanol biji alpukat

Lampiran 12. Lanjutan...



Proses fraksinasi



Parameter fraksinasi



Fraksi air ekstrak etanol biji alpukat

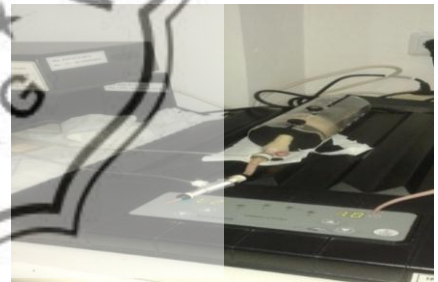
lampiran 12. Lanjutan...



Pemberian MSG dan sediaan uji secara oral



Proses adaptasi tikus didalam holder



Pengukuran tekanan darah menggunakan CODA