

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1. Surat Keterangan Determinasi



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS KESEHATAN
UPT LABORATORIUM HERBAL
MATERIA MEDICA BATU**
Jl. Lahir 87 Kota Batu
Jl. Raya 228 Kejayan Kabupaten Pasuruan
Jl. Kolonel Sugiono 457 – 459 Kota Malang
Email : materiamedicabatu@jatimprov.go.id



Nomor : 074/ 245/ 102.20-A/ 2022
 Sifat : Biasa
 Perihal : **Determinasi Tanaman Alpukat**

Memenuhi permohonan saudara :

Nama : LISCA DEYANA D.S.
 NIM : 23175199A
 Fakultas : FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA

1. Perihal determinasi tanaman alpukat

Kingdom	: Plantae (Tumbuhan)
Divisi	: Magnoliophyta (Tumbuhan berbunga)
Kelas	: Magnoliopsida (berkeping dua / dikotil)
Ordo	: Laurales
Famili	: Lauraceae
Genus	: Persea
Species	: <i>Persea americana</i> Mill.
Sinonim	: <i>P. gratissima</i> Gaertn.
Nama Daerah	: Apuket, alpuket, jambu wolanda (Sunda); apokat, avokat, plokat (Jawa); apokat, alpokat, avokat, advokat (Sumatera).
Kunci determinasi	: 2a-27a-28b-29b-30b-31a84b-88b-89b-91a-109b-119b-120b-128b-129a-135b-136b-139b-140b-142a-143a-146-154b-155b-156b-162b-163a-164b-165a:Lauraceae-1a-2a: <i>Persea</i> -2: <i>P.americana</i> .
2. Morfologi : Habitus: Pohon, tinggi ±10 m. Batang: Berkayu, bulat, bercabang, coklat kotor. Daun: Tunggal, bulat telur, bertangkai, letak tersebut, ujung dan pangkal runcing, berbulu, panjang 10-20 cm, lebar 3-10 cm, hijau. Bunga: Majemuk, bentuk malai, berkelarin dua, tumbuh di ujung ranting, benang sari dua belas, ruang kepala sari empat, putih kotor, mahkota berambut, diameter 1-1.5 cm, putih kekuningan. Buah: Buni, bulat telur, panjang 5-20 cm, berbintik-bintik atau gundul, daging buah jika sudah masak lunak, hijau atau kuning keunguan. Biji: Bulat, diameter 2.5-5 cm, keping biji putih kemerah. Akar: tunggang, bulat, dan berwarna coklat.
3. Bagian yang digunakan : Kulit buah.
4. Penggunaan : Penelitian (Skripsi).
5. Daftar Pustaka
 - Van Steenis, CGGJ. 2008. *FLORA: untuk Sekolah di Indonesia*. Pradnya Paramita, Jakarta.

Demikian surat keterangan determinasi ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Batu, 28 Maret 2022

KEPALA UPT LABORATORIUM HERBAL
MATERIA MEDICA BATU

ACHMAD MABRUR, SKM, M.Kes.
PEMBINA
NIP. 19680203 199203 1 004

Lampiran 2. Surat mencit

"ABIMANYU FARM"
 ✓ Mencit putih jantan ✓ Tikus Wistar
 ✓ Mencit Balb/C ✓ Kelinci New Zealand ✓ Swis Webster ✓ Cacing
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	:	Lisca Deyana D.S
NIM	:	23175199A
Institusi	:	Universitas Setia Budi Surakarta

Merupakan hewan uji dengan spesifikasi sebagai berikut:

Jenis hewan	:	Tikus Wistar
Umur	:	2-3 bulan
Jumlah	:	30 ekor
Jenis kelamin	:	Jantan
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, 13 Juni 2022
 Hormat kami

 Sigit Pramono
 "ABIMANYU FARM"

Lampiran 3. Surat *ethical clearence*

1/11/22, 2:33 PM KEPK-RSDM

HEALTH RESEARCH ETHICS COMITTE
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Dr. Moewardi General Hospital
RSUD Dr. Moewardi

ETHICAL CLEARANCE
KELAIKAN ETIK

Nomor : 471 / IV / 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 :
Bawa usulan penelitian dengan judul

UJI AKTIVITAS ANTIHIPERURISEMIA EKSTRAK KULIT BUAH ALPUKAT (Persia Americana Mill.) PADA MENCIT PUTIH JANTAN YANG DIINDUKSI PAKAN TINGGI PURIN

Principal investigator : Lisca Deyana D.S
Peneliti Utama 23175199A

Location of research : Laboratorium USB
Lokasi Tempat Penelitian

Is ethically approved
Dinyatakan layak etik

Issued on: 11 April 2022

Chairman
RSUD. DR. MOEWARDI
Ketua
[Signature]
Dr Wahyu Dwi Atmoko, Sp.F
19770224 201001 1 004

Lampiran 4. Surat CoA Kalium Oksonat

SIGMA-ALDRICH

3050 Spruce Street, Saint Louis, MO 63103 USA
Email USA: techserv@sigma.com Outside USA: eurtechserv@sigma.com

Certificate of Analysis

Product Name: OXONIC ACID POTASSIUM SALT

97 %

Product Number: 156124

Batch Number: STBH8632

Brand: Aldrich

CAS Number: 2207-75-2

Formula: C₄H₂KN₃O₄

Formula Weight: 195.17

Quality Release Date: 17 JAN 2019

TEST	SPECIFICATION	RESULT
APPEARANCE (COLOR)	WHITE TO OFF WHITE	WHITE
APPEARANCE (FORM)	POWDER OR POWDER WITH CHUNK(S)	POWDER WITH CHUNK(S)
CARBON CONTENT	23.7 - 25.5 %	24.2 %
NITROGEN CONTENT	20.8 - 22.3 %	21.7 %
INFRARED SPECTRUM	CONFORMS TO STRUCTURE	CONFORMS

Claudia Mayer
Manager Quality Control
Steinheim, Germany

Lampiran 5. Gambar proses ekstraksi serbuk kulit buah alpukat



Serbuk kulit buah alpukat



proses pengayakan



Hasil penyaringan maserasi



alat rotary evaporator



Ekstrak kulit buah alpukat



Pembuatan suspensi ekstrak kulit buah alpukat



Allopurinol sebagai Kontrol positif Pakan tinggi purin hati ayam



Pakan BR II mencit



Suspensi perlakuan terhadap hewan uji



Pengoralan mencit



Stik asam urat

Lampiran 6. Perhitungan persentase rendemen serbuk kulit buah alpukat

Bobot basah (kg)	Bobot kering (kg)	Rendemen (%)
25	8,2	32,8

% Rendemen kulit kering terhadap kulit basah

$$= \frac{\text{Bobot ekstrak kental (g)}}{\text{Bobot serbuk (g)}} \times 100\%$$

$$= \frac{8,2 \text{ kg}}{25 \text{ kg}} \times 100\%$$

$$= 32,8 \%$$

Lampiran 7. Perhitungan persentase randemen serbuk kulit buah alpukat

Bobot kering (kg)	Bobot serbuk (kg)	Rendemen (%)
8,2	1,1	13,41

% Rendemen serbuk terhadap kulit kering

$$= \frac{\text{Bobot ekstrak kental (g)}}{\text{Bobot serbuk (g)}} \times 100\%$$

$$= \frac{1,1 \text{ g}}{8,2 \text{ g}} \times 100\%$$

$$= 13,41\%$$

Lampiran 8. Perhitungan persentase rendemen ekstrak kulit buah alpukat

Bobot serbuk (g)	Bobot ekstrak (g)	Rendemen (%)
500	80,45	16,09

% Pendemen ekstrak terhadap serbuk

$$= \frac{\text{Bobot ekstrak kental (g)}}{\text{Bobot serbuk (g)}} \times 100\%$$

$$= \frac{80,45 \text{ g}}{500 \text{ g}} \times 100\%$$

$$= 16,09 \%$$

Lampiran 9. Gambar hasil uji penetapan kadar air serbuk kulit buah alpukat



Replikasi 1 uji kadar air serbuk



Replikasi 2 uji kadar air serbuk



Replikasi 3 uji kadar air serbuk

Lampiran 10. Perhitungan kadar air serbuk metode *sterling-bidwell*

Berat sampel (g)	Volume terbaca (mL)	Kadar air (%)
20,021	1,2	5,93
20,1451	1,2	5,46
20,1476	1,2	4,46
	Rata-rata	5,12

$$\text{Replikasi 1} = \frac{\text{Volume terbaca (mL)}}{\text{Bobot sampel (g)}} \times 100\% \\ = \frac{1,2 \text{ mL}}{20,021} \times 100\%$$

$$= 5,93 \%$$

$$\text{Replikasi 2} = \frac{\text{Volume terbaca (mL)}}{\text{Bobot sampel (g)}} \times 100\% \\ = \frac{1,2 \text{ mL}}{20,1451} \times 100\%$$

$$= 5,46 \%$$

$$\text{Replikasi 3} = \frac{\text{Volume terbaca (mL)}}{\text{Bobot sampel (g)}} \times 100\% \\ = \frac{1,2 \text{ mL}}{20,1476} \times 100\%$$

$$= 4,46 \%$$

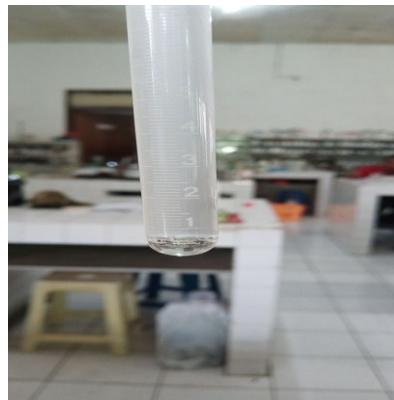
Rata-rata presentase kadar air serbuk kulit buah alpukat metode *sterling-bidwell*

$$= 5,12 \%$$

Lampiran 11. Gambar hasil uji penetapan kadar air ekstrak dengan *sterling bidwell*



Replikasi 1



Replikasi 2



Replikasi 3

Lampiran 12. Perhitungan kadar air ekstrak kulit buah alpukat

Berat awal (g)	Volume air (ml)	Kadar air (%)
20,024	1,2	5,9
20,085	1,2	5,9
20,074	1,4	6,9
Rata-rata		6,2%

$$\text{Replikasi 1} = \frac{\text{Volume terbaca (mL)}}{\text{Bobot sampel (g)}} \times 100\% \\ = \frac{1,2 \text{ mL}}{20,024} \times 100\%$$

$$= 5,9 \%$$

$$\text{Replikasi 2} = \frac{\text{Volume terbaca (mL)}}{\text{Bobot sampel (g)}} \times 100\% \\ = \frac{1,2 \text{ mL}}{20,085} \times 100\%$$

$$= 5,9 \%$$

$$\text{Replikasi 3} = \frac{\text{Volume terbaca (mL)}}{\text{Bobot sampel (g)}} \times 100\% \\ = \frac{1,4 \text{ mL}}{20,012} \times 100\%$$

$$= 5,49 \%$$

Rata-rata persentase kadar air ekstrak kulit buah alpukat metode *sterling-bidwell*
 $= 4,28\%$

Dosis Acuan Daun Alpukat 0,0567 g/200 g BB tikus (56,7 mg/ 200 g BB tikus)

$$\text{Dosis ke mencit } 56,7 \times 0,14 = 7,938 \text{ mg/ 20g BB mencit} \\ = 7,94 \text{ mg/ 20g BB mencit}$$

Variasi dosis = 3,97 mg/ 20g BB mencit, 7,94 mg/ 20g BB mencit, 15,88 mg/ 20g BB mencit

Lampiran 13. Uji kandungan senyawa

Flavonoid



(+terbentuk cincin warna jingga kemerahan

Alkaloid



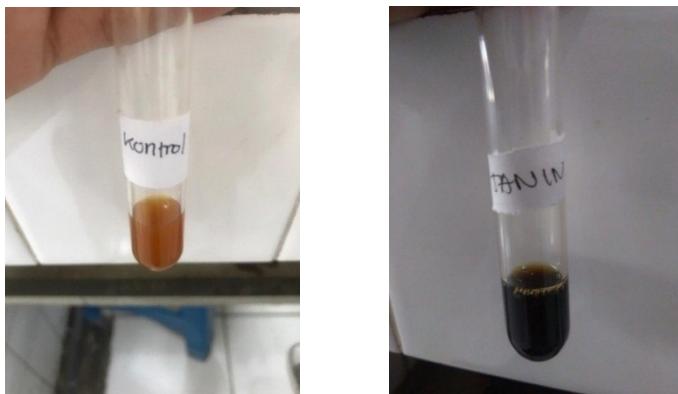
Mayer(+endapan putih)

wagner (+endapan coklat)



dagendrof (+endapan merah)

Tanin



Tanin (+endapan hitam kehijauan)

Saponin



Fenol



Lampiran 14. Hasil Perhitungan Dosis

Dosis Acuan Daun Alpukat 0,0567 g/200 g BB tikus (56,7 mg/ 200 g BB tikus)

Dosis ke mencit =

$$56,7 \times 0,14 = 7,938 \text{ mg/ 20g BB mencit}$$

$$= 7,94 \text{ mg/ 20g BB mencit}$$

Variasi dosis = 3,97 mg/ 20g BB mencit, 7,94 mg/ 20g BB mencit, 15,88 mg/ 20g BB mencit

1. Kontrol negatif (CMC Na 0,5%)

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

2. Kontrol positif (Allopurinol)

Dosis Allopurinol untuk manusia BB 70 kg = 100 mg

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

$$\begin{aligned} \text{Dosis untuk mencit} &= 100 \text{ mg} \times 0,0026 \\ &= 0,26 \text{ mg/gram BB} \\ &= 13 \text{ mg/kg BB} \end{aligned}$$

Larutan stock 0,05% = 50mg/100ml

- Mencit 1 dengan BB 21 gram = $21/20 \times 0,26 \text{ mg} = 0,273 \text{ mg}$
Volume pemberian = $0,273/50 \text{ mg} \times 100 \text{ ml} = 0,546 \text{ ml}$
 - Mencit 2 dengan BB 21 gram = $21/20 \times 0,26 \text{ mg} = 0,273 \text{ mg}$
Volume pemberian = $0,273 / 50 \times 100 \text{ ml} = 0,546 \text{ ml}$
 - Mencit 3 dengan BB 20 gram = $20/20 \times 0,26 \text{ mg} = 0,26 \text{ mg}$
Volume pemberian = $0,26/50 \times 100 \text{ ml} = 0,52 \text{ ml}$
 - Mencit 4 dengan BB 19 gram = $19/20 \times 0,26 \text{ mg} = 0,247 \text{ mg}$
Volume pemberian = $0,247/50 \times 100 \text{ ml} = 0,494 \text{ ml}$
 - Mencit 5 dengan BB 20 gram = $20/20 \times 0,26 \text{ mg} = 0,26 \text{ mg}$
Volume pemberian = $0,26 \times 100 \text{ ml} = 0,52 \text{ ml}$
- Vp total = $0,546 \text{ ml} + 0,546 \text{ ml} + 0,52 \text{ ml} + 0,494 \text{ ml} + 0,52 \text{ ml}$
 $= 2,626 \text{ ml (untuk 1 hari)} \times 14 \text{ hari}$
 $= 36,764 \text{ ml (untuk 14 hari)}$

Dibuat larutan stock 0,05% = 50 mg/100ml

3. Kalsium oksonat dosis efektif 250mg/kgBB tikus

Dikonversi ke mencit 250 mg/kg BB x 0,14 = 35 mg/g BB

Dosis kalsium oksonat mencit 35 mg/g BB

Larutan stock 5%

Volume Pemberian = $\times 100 \text{ ml} = 0,7 \text{ ml}$

- Mencit 1 dengan bb 21 gram = $21/20 \times 35 \text{ mg} = 36,75 \text{ mg}$

- Volume pemberian = $36,75 / 5000 \times 100 \text{ ml} = 0,735 \text{ ml}$
- Mencit 2 dengan bb 20 gram = $20/20 \times 35 \text{ mg} = 35 \text{ mg}$
Volume pemberian = $35 / 5000 \times 100 \text{ ml} = 0,7 \text{ ml}$
 - Mencit 3 dengan bb 20 gram = $20/20 \times 35 \text{ mg} = 35 \text{ mg}$
Volume pemberian = $35/5000 \times 100 \text{ ml} = 0,7 \text{ ml}$
 - Mencit 4 dengan bb 19 gram = $19/20 \times 35 \text{ mg} = 33,25 \text{ mg}$
Volume pemberian = $33,25 / 5000 \times 100 \text{ ml} = 0,665 \text{ ml}$
 - Mencit 5 dengan bb 19 gram = $19/20 \times 35 \text{ mg} = 33,25 \text{ mg}$
Volume pemberian = $33,25 / 5000 \times 100 \text{ ml} = 0,665 \text{ ml}$
- Vp total = $0,735 \text{ ml} + 0,7 \text{ ml} + 0,7 \text{ ml} + 0,665 \text{ ml} + 0,665 \text{ ml}$
 $= 3,465 \text{ ml}$ (untuk 1 hari) $\times 7 \text{ hari}$
 $= 24,225 \text{ ml}$ (untuk 7 hari)

4. Ekstrak etanol kulit buah alpukat

Ekstrak etanol kulit buah alpukat dengan 3 varian dosis yaitu :

- Dosis I = $3,97 \text{ mg/g BB} = 189,5 \text{ mg/kg BB}$
Dosis II = $7,94 \text{ mg/g BB} = 379 \text{ mg/kg BB}$
Dosis III = $15,88 \text{ mg/g BB} = 749 \text{ mg/kg BB}$

Dosis dan volume pemberian :

Dosis ekstrak etanol kulit buah alpukat 3,79 mg/g BB = 189,5 mg/kg BB :

Larutan stok 2% = $2000 \text{ mg}/100 \text{ ml}$

- Mencit 1 dengan bb 23 gram = $23/20 \times 3,79 \text{ mg} = 4,565 \text{ mg}$
Volume pemberian = $4,565 / 2000 \times 100 \text{ ml} = 0,228 \text{ ml}$
- Mencit 2 dengan bb 24 gram = $24/20 \times 3,79 \text{ mg} = 4,764 \text{ mg}$
Volume pemberian = $4,764 / 2000 \times 100 \text{ ml} = 0,238 \text{ ml}$
- Mencit 3 dengan bb 25 gram = $25/20 \times 3,79 \text{ mg} = 4,962 \text{ mg}$
Volume pemberian = $4,962 / 2000 \times 100 \text{ ml} = 0,248 \text{ ml}$
- Mencit 4 dengan bb 25,8 gram = $25,8/20 \times 3,79 \text{ mg} = 5,121 \text{ mg}$
Volume pemberian = $5,121 / 2000 \times 100 \text{ ml} = 0,256 \text{ ml}$
- Mencit 5 dengan bb 26 gram = $26 / 20 \times 3,97 \text{ mg} = 5,161 \text{ mg}$
Volume pemberian = $5,161 / 2000 \times 100 \text{ ml} = 0,258 \text{ ml}$

Dosis ekstrak etanol kulit buah alpukat 7,94 mg/g BB = 379 mg/kg BB :

Larutan stock 2% = 2000 mg/100 ml

- Mencit 1 dengan bb 22 gram = $22/20 \times 7,94 \text{ mg} = 8,734 \text{ mg}$
Volume pemberian = $8,734/2000 \times 100 \text{ ml} = 0,436 \text{ ml}$
- Mencit 2 dengan bb 24 gram = $24/20 \times 7,94 \text{ mg} = 9,528 \text{ mg}$
Volume pemberian = $9,528/2000 \times 100 \text{ ml} = 0,476 \text{ ml}$
- Mencit 3 dengan bb 24 gram = $24/20 \times 7,94 \text{ mg} = 9,528 \text{ mg}$
Volume pemberian = $9,528/2000 \times 100 \text{ ml} = 0,476 \text{ ml}$
- Mencit 4 dengan bb 25 gram = $25/20 \times 7,94 \text{ mg} = 9,925 \text{ mg}$
Volume pemberian = $9,925/2000 \times 100 \text{ ml} = 0,496 \text{ ml}$
- Mencit 5 dengan bb 25,8 gram = $25,8/20 \times 7,94 \text{ mg} = 10,242 \text{ mg}$
Volume pemberian = $10,242/2000 \times 100 \text{ ml} = 0,512 \text{ ml}$

Dosis ekstrak etanol kulit buah alpukat 15,88 mg/g BB = 749 mg/kg BB :

- Mencit 1 dengan bb 21 gram = $21/20 \times 15,88 \text{ mg} = 16,67 \text{ mg}$
Volume pemberian = $16,67/2000 \times 100 \text{ ml} = 0,833 \text{ ml}$
- Mencit 2 dengan bb 20 gram = $20/20 \times 15,88 \text{ mg} = 15,88 \text{ mg}$
Volume pemberian = $15,88/2000 \times 100 \text{ ml} = 0,794 \text{ ml}$
- Mencit 3 dengan bb 20 gram = $20/20 \times 15,88 \text{ mg} = 15,88 \text{ mg}$
Volume pemberian = $15,88/2000 \times 100 \text{ ml} = 0,794 \text{ ml}$
- Mencit 4 dengan bb 22 gram = $22/20 \times 15,88 \text{ mg} = 17,46 \text{ mg}$
Volume pemberian = $17,46/2000 \times 100 \text{ ml} = 0,87 \text{ ml}$
- Mencit 5 dengan bb 24 gram = $24/20 \times 15,88 \text{ mg} = 19,05 \text{ mg}$
Volume pemberian = $19,05/2000 \times 100 \text{ ml} = 0,95 \text{ ml}$

Lampiran 15. Hasil pengukuran asam urat

Kelompok	T0	T1	T2	T3	Peningkatan (%)	Penurunan (T1-T2%)	Penurunan (T2-T3%)	Penurunan Total (%)
1	1.3	7.1	5.8	4.6	446.154	18.310	20.690	35.211
1	2.1	7.6	5.9	5.4	261.905	22.368	8.475	28.947
1	1.7	6.8	5.6	5.3	300.000	17.647	5.357	22.059
1	1.8	7.8	6.2	5.1	333.333	20.513	17.742	34.615
1	2.1	7.3	6.1	5.6	247.619	16.438	8.197	23.288
Rata-rata	1.8	7.32	5.92	5.2	317.802	19.055	12.092	28.824
SD	0.33166	0.39623	0.23875	0.38079	79.1872	2.37109	6.69811	6.13944
2	1.3	6.9	3.1	2.5	430.769	55.072	19.355	63.768
2	1.9	7	3.8	3.5	268.421	45.714	7.895	50.000
2	1.8	7.5	3.7	3.2	316.667	50.667	13.514	57.333
2	1.4	7.1	3.2	2.8	407.143	54.930	12.500	60.563
2	2.1	7.3	3.4	3	247.619	53.425	11.765	58.904
Rata-rata	1.7	7.16	3.44	3	334.124	51.962	13.006	58.114
SD	0.33912	0.24083	0.30496	0.38079	81.818	3.916	4.138	5.124
3	1.8	7.1	5.4	3.3	294.444	23.944	38.889	53.521
3	2.2	7.7	6.1	4.2	250.000	20.779	31.148	45.455
3	1.6	7	5.1	2.9	337.500	27.143	43.137	58.571
3	1.9	7.3	5.7	3.8	284.211	21.918	33.333	47.945
3	2	7.5	6.1	4	275.000	18.667	34.426	46.667

Kelompok	T0	T1	T2	T3	Peningkatan (%)	Penurunan (T1-T2%)	Penurunan (T2-T3%)	Penurunan Total (%)
Rata-rata	1.9	7.32	5.68	3.64	288.231	22.490	36.187	50.432
SD	0.22361	0.28636	0.43818	0.53198	32.089	3.226	4.802	5.498
4	1.7	7.9	5.1	3.7	364.706	35.443	27.451	53.165
4	1.4	7.7	4.9	4.5	450.000	36.364	8.163	41.558
4	1.5	7.4	4.3	4	393.333	41.892	6.977	45.946
4	2.1	7.3	3.3	2.9	247.619	54.795	12.121	60.274
4	1.6	7.7	3.9	3.5	381.250	49.351	10.256	54.545
Rata-rata	1.66	7.6	4.3	3.72	367.382	43.569	12.994	51.098
SD	0.27019	0.24495	0.73485	0.5933	74.2325	8.3696	8.31871	7.38073
5	1.9	7.9	3	2.7	315.789	62.025	10.000	65.823
5	1.3	6.9	3.6	2.9	430.769	47.826	19.444	57.971
5	1.5	7.5	4.1	3.7	400.000	45.333	9.756	50.667
5	1.4	7.4	3.9	3.1	428.571	47.297	20.513	58.108
5	1.8	7	3.5	3.4	288.889	50.000	2.857	51.429
Rata-rata	1.58	7.34	3.62	3.16	372.804	50.496	12.514	56.799
SD	0.258844	0.403733	0.420714	0.397492	66.148	6.656	7.403	6.143

Lampiran 16. Hasil Uji Statistik

Hasil analisis perbedaan T0-T1

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	T0	1,7280	25	,28653	,05731
	T1	7,3480	25	,32802	,06560

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	T0 & T1	25	,295	,152

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	T0 - T1	-5,62000	,36629	,07326	-5,77120	5,46880	-76,716	,000			

Hasil analisis perbedaan T1-T2

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	T1	7,3480	25	,32802	,06560
	T2	4,5920	25	1,13208	,22642

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	T1 & T2	25	,191	,361

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)			
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference							
				Lower	Upper						
P air - T1 1 T2	2,75600	1,11695	,22339	2,29495	3,21705	12,337	24	,000			

Hasil analisis perbedaan T1-T3

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	T1	7,3480	25	,32802	,06560
	T3	3,7440	25	,90050	,18010

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1	T1 & T3	25	,197

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
					Lower			
Pair 1	T1 - T3	3,60400	,89558	,17912	3,23432	3,97368	20,121	,000

Hasil analisis T2

Tests of Normality

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
T2	Kontrol negatif	,175	5	,200*	,974	5	,899
	Kontrol Positif	,203	5	,200*	,923	5	,549
	Dosis 1	,231	5	,200*	,905	5	,437
	Dosis 2	,193	5	,200*	,957	5	,787
	Dosis 3	,188	5	,200*	,968	5	,859

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

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

T2

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,798	4	20	,169

ANOVA

T2

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	26,522	4	6,631	31,306	,000
Within Groups	4,236	20	,212		
Total	30,758	24			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: T2

Tukey HSD

(I) Kelompok	(J) Kelompok	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Kontrol negatif	Kontrol Positif	2,48000*	,29107	,000	1,6090	3,3510
	Dosis 1	,24000	,29107	,920	-,6310	1,1110
	Dosis 2	1,62000*	,29107	,000	,7490	2,4910
	Dosis 3	2,30000*	,29107	,000	1,4290	3,1710
	Kontrol Positif	-2,48000*	,29107	,000	-3,3510	-1,6090
	Dosis 1	-2,24000*	,29107	,000	-3,1110	-1,3690
Dosis 1	Dosis 2	-,86000	,29107	,054	-1,7310	,0110
	Dosis 3	-,18000	,29107	,970	-1,0510	,6910
	Kontrol negatif	-,24000	,29107	,920	-1,1110	,6310
	Kontrol Positif	2,24000*	,29107	,000	1,3690	3,1110
Dosis 2	Dosis 2	1,38000*	,29107	,001	,5090	2,2510
	Dosis 3	2,06000*	,29107	,000	1,1890	2,9310
	Kontrol negatif	-1,62000*	,29107	,000	-2,4910	-,7490

Dosis 3	Kontrol Positif	,86000	,29107	,054	-,0110	1,7310
	Dosis 1	-1,38000*	,29107	,001	-2,2510	-,5090
	Dosis 3	,68000	,29107	,175	-,1910	1,5510
	Kontrol negatif	-2,30000*	,29107	,000	-3,1710	-1,4290
	Kontrol Positif	,18000	,29107	,970	-,6910	1,0510
	Dosis 1	-2,06000*	,29107	,000	-2,9310	-1,1890
	Dosis 2	-,68000	,29107	,175	-1,5510	,1910

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

T2

Tukey HSD^a

Kelompok	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Kontrol Positif	5	3,4400	
Dosis 3	5	3,6200	
Dosis 2	5	4,3000	
Dosis 1	5		5,6800
Kontrol negatif	5		5,9200
Sig.		,054	,920

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.

Hasil analisis T3

Tests of Normality

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
T3	Kontrol	,204	5	,200*	,937	5	,642
	Negatif						
	Kontrol Positif	,105	5	,200*	,999	5	1,000
	Dosis 1	,218	5	,200*	,943	5	,685
	Dosis 2	,155	5	,200*	,996	5	,996
	Dosis 3	,160	5	,200*	,976	5	,911

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

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

T3

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,475	4	20	,754

ANOVA

T3

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	15,130	4	3,782	17,463	,000
Within Groups	4,332	20	,217		
Total	19,462	24			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: T3

Tukey HSD

(I) Kelompok	(J) Kelompok	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Kontrol	Kontrol Positif	2,20000*	,29435	,000	1,3192	3,0808
	Dosis 1	1,56000*	,29435	,000	,6792	2,4408
	Dosis 2	1,48000*	,29435	,001	,5992	2,3608
	Dosis 3	2,04000*	,29435	,000	1,1592	2,9208
Kontrol Positif	Kontrol Negatif	-2,20000*	,29435	,000	-3,0808	-1,3192
	Dosis 1	-,64000	,29435	,229	-1,5208	,2408
	Dosis 2	-,72000	,29435	,144	-1,6008	,1608
	Dosis 3	-,16000	,29435	,981	-1,0408	,7208
Dosis 1	Kontrol Negatif	-1,56000*	,29435	,000	-2,4408	-,6792
	Kontrol Positif	,64000	,29435	,229	-,2408	1,5208
	Dosis 2	-,08000	,29435	,999	-,9608	,8008
	Dosis 3	,48000	,29435	,496	-,4008	1,3608
Dosis 2	Kontrol Negatif	-1,48000*	,29435	,001	-2,3608	-,5992
	Kontrol Positif	,72000	,29435	,144	-,1608	1,6008
	Dosis 1	,08000	,29435	,999	-,8008	,9608

	Dosis 3	,56000	,29435	,348	-,3208	1,4408
	Kontrol Negatif	-2,04000*	,29435	,000	-2,9208	-1,1592
Dosis 3	Kontrol Positif	,16000	,29435	,981	-,7208	1,0408
	Dosis 1	-,48000	,29435	,496	-1,3608	,4008
	Dosis 2	-,56000	,29435	,348	-1,4408	,3208

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

T3

Tukey HSD^a

Kelompok	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Kontrol Positif	5	3,0000	
Dosis 3	5	3,1600	
Dosis 1	5	3,6400	
Dosis 2	5	3,7200	
Kontrol Negatif	5		5,2000
Sig.		,144	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.