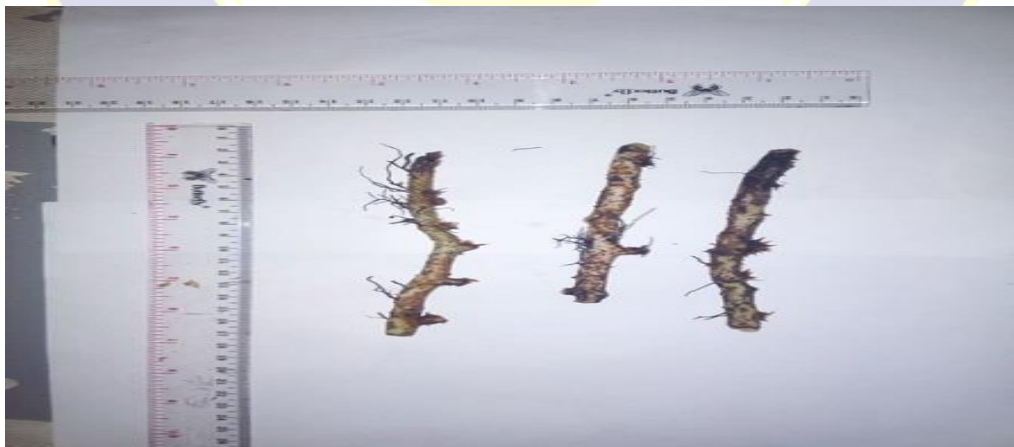


DAFTAR PUSTAKA

1. Febriana Elin, Dkk. Aktivitas Analgetik Ekstrak, Fraksi N-heksan, Etil Asetat, dan Air Buah Pandan Laut (*pandanus tectorius*) Pada Mencit dengan Metode Geliat. J.Farmaka;2016:1-10p.
2. Mutsceler E. Dinamika Obat. diterjemahkan oleh Mathilda B.W dan Ranti ES. edisi V. Bandung: penerbit ITB; 1991:177-201p.
3. Subarnas A and Wanger. Analgesic Antipiretic Activity Of The Proantosianidin Shellegueain A From *Polypodium Jeei* METT. phytomedicine. vol7. no54; 2000:4-405p.
4. Tjay TH, Dkk. Obat-obat Penting Khasiat Penggunaan dan Efek Sampingnya. Edisi IV. Jakarta: Gramedia;259-301p.
5. Yulia, Ningsih. Studi Etnofarmasi Penggunaan Tumbuhan Obat. J.pharmacis. 13(01). 2016:13p.
6. Kristina RD, Rahayu D, dan Subarnas A. Aktivitas Antihiperuresmia Ekstrak Etanol Akar Pakis Tangkur (*polypodium feei* METT). Vol.1no3. 2013:156-159p.
7. Yulinah E, Dkk. ISO Farmakoterapi. Jakarta: PT.ISFI; 2008:157p.
8. Gan S. Farmakologi dan Terapi. Jakarta: Universitas Indonesia Kedokteran; 1995:210-214p.
9. Domer FR. Animal Expeimental in Pharmacolodinald Analysis. USA, Thomas Book. 275-314p.
10. Djamil, dan R.Anelia T. Ekstrak Etanol Beberapa Spesies papilionaceae. J. Ilmu Kefarmasian Indonesia. 07(02). 2009:65-71p.
11. BPOM. Material Medika Indonesia. Jilid V. Jakarta: 1989:533-549p.
12. BPOM. Material Medika Indonesia. Jilid V. Jakarta: 1995:321-325p.
13. DEPKES. RI. Cara Pembuatan Simplisia. Jakarta: 1985:5-10p.

LAMPIRAN 1

TANAMAN UJI



Gambar I.1 tumbuhan akar pakis tangkur (*Polypodium feei* METT)

LAMPIRAN 2

DETERMINASI TANAMAN UJI



INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG
SEKOLAH ILMU DAN TEKNOLOGI HAYATI
 Jalan Ganesha 10 Bandung 40132, Telp: (022) 251 1575, 250 0258, Fax (022) 253 4107
 e-mail : sith@itb.ac.id http://www.sith.itb.ac.id

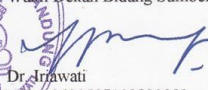
Nomor : 1152/11.CO2.2/PL/2018. 13 Maret 2018
 Hal : Determinasi tumbuhan

Kepada Yth.
 Wakil Dekan I
 Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
 Universitas Garut
 Jalan Jati 42B Tarogong Kaler
 Garut

Memperhatikan surat permintaan Saudara dalam surat No. 033/F.MIPA-UNIGA/1/2018 tanggal 20 Januari 2018 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, sampel tumbuhan pakis tangkur yang dibawa oleh Sdr. Asep Saeful Rohmat (NPM : 2404114098), adalah :

Divisi	: Pteridophyta
Kelas	: Polypodiopsida
Bangsa	: Polypodiales
Nama suku / familia	: Polypodiaceae
Nama jenis / species	: <i>Selliguea feei</i> Bory
Sinonim	: <i>Polypodium feei</i> Mett., <i>Pleopeltis feei</i> Alderw., <i>Grammitis vulcanica</i> Blume.
Nama umum	: Pakis tangkur (Indonesia)
Buku acuan	: 1. Darnaedi, D. & Wulijarni-Soetjipto, N. 2003. <i>Selliguea feei</i> Bory. In: de Winter, W.P. & Amoroso, V.B. (eds.). <i>Plant Resources of South-East Asia No. 15 (2). Cryptogams: Ferns and fern allies</i> . Prosea Foundation, Bogor, Indonesia. pp. 184 – 186. 2. Hovenkamp, P.H. 1998. <i>Selliguea</i> . In: Hovenkamp <i>et al.</i> (eds.). <i>Flora Malesiana, Series 11, Volume 3. Polypodiaceae</i> . Rijksherbarium/Hortus Botanicus, Leiden, The Netherlands. pp. 175-231. 3. Smith, A.R., Pryer, K.M., Schuettpelz, E., Korall, P., Schneider, H. & Wolf, P.G. 2006. A classification for extant ferns. <i>Taxon</i> . 55 (3): 705 – 731.

Demikian yang kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasama yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

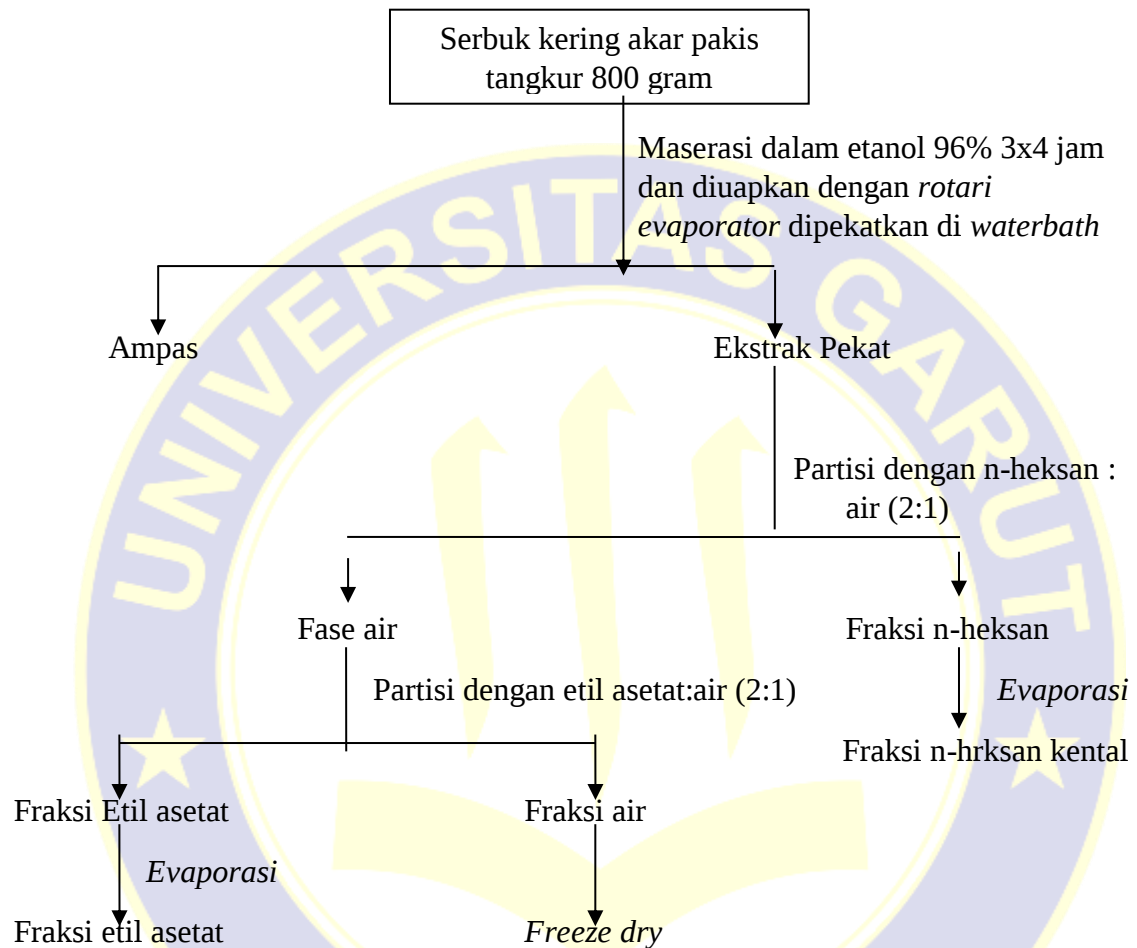

 Wakil Dekan Bidang Sumber Daya,
 Dr. Ariawati
 NIP. 19620507198832001

Tembusan:
 Dekan SITH ITB, sebagai laporan.

Gambar II.1 Hasil determinasi tumbuhan akar pakis tangkur (*Polypodium feei* METT)

LAMPIRAN 3

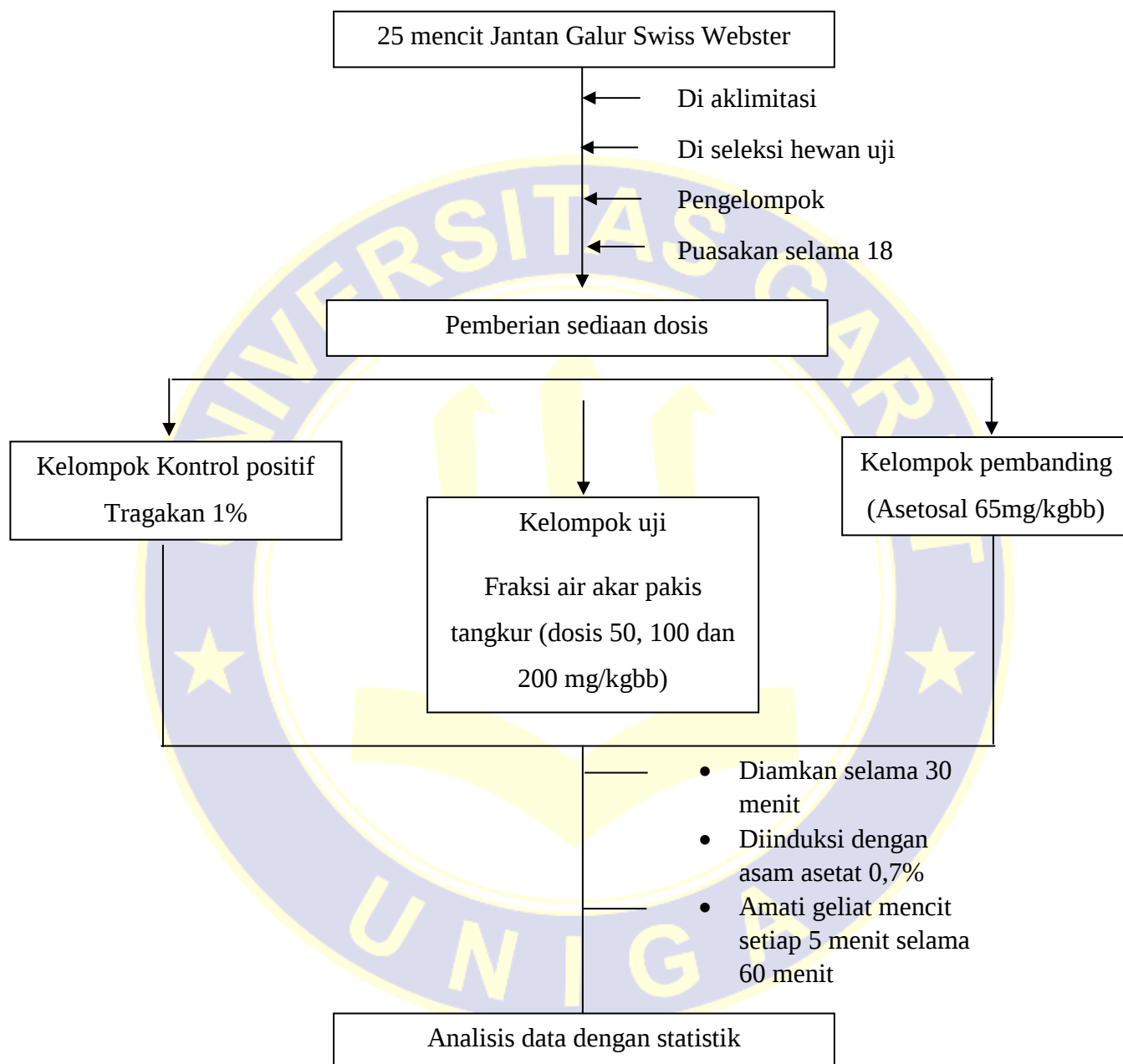
PROSES EKSTRAKSI DAN FRAKSINASI AKAR PAKIS TANGKUR
(*Polypodium feei* METT)



Gambar III.1 Bagan pembuatan ekstrak dan fraksi air akar pakis tangkur
 (*Polypodium feei* METT)

LAMPIRAN 4

PENGUJIAN AKTIVITAS ANALGETIK DENGAN METODE GELIAT

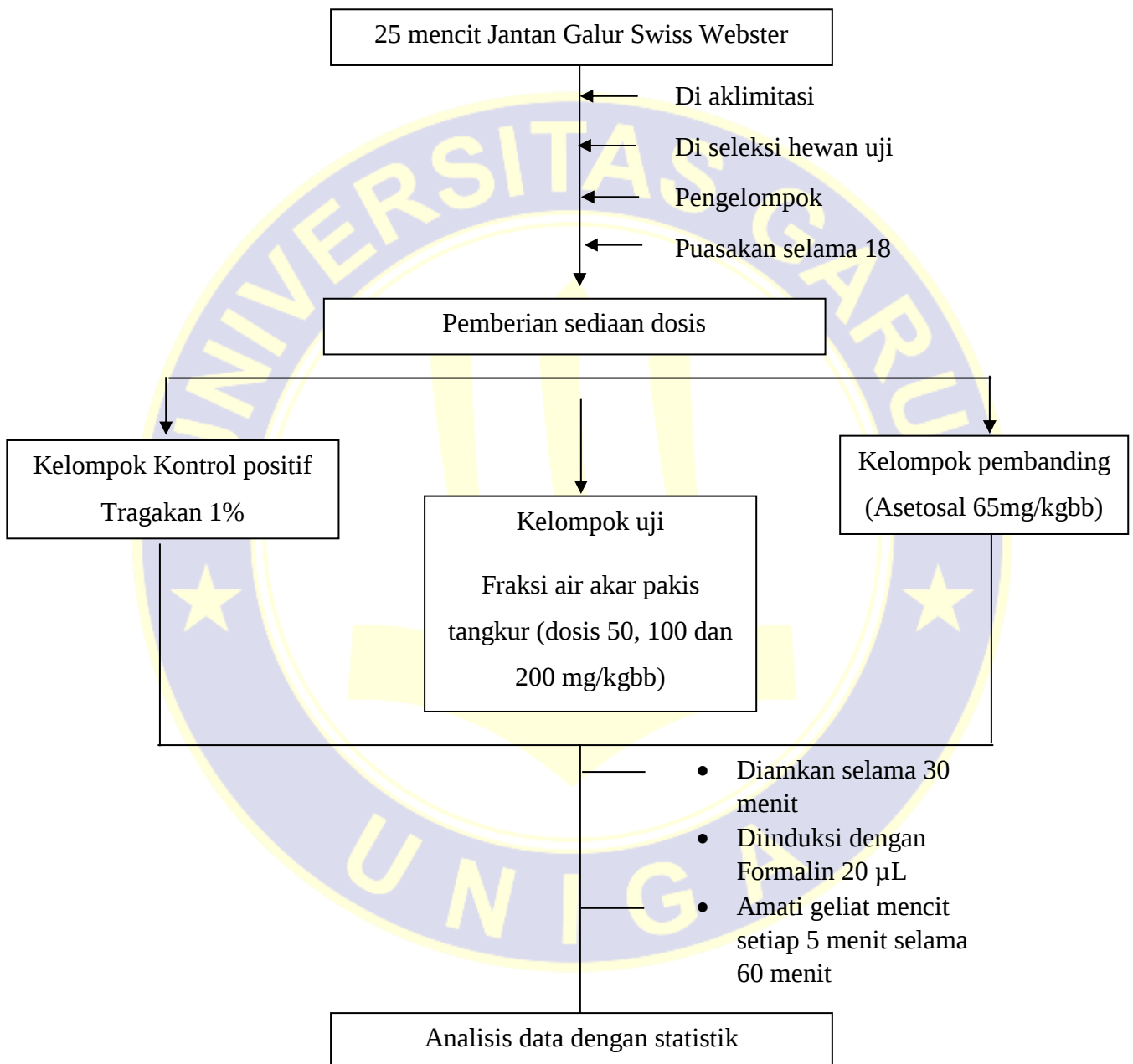


Gambar IV.1 Bagan pengujian aktivitas analgetik dari fraksi air akar pakis tangkur (*Polypodium feei* METT)

LAMPIRAN 5

PENGUJIAN AKTIVITAS ANALGETIK DENGAN METODE

FORMALIN TEST



Gambar V.1 Bagan pengujian aktivitas analgetik dari fraksi air akar pakis tangkur (*Polypodium feei* METT)

LAMPIRAN 6

PERHITUNGAN DOSIS

1. kontrol positif

Dibeikan tragakan 1%

2. Pembanding ASPIRIN

$$500 \times 0,0026 \text{ mg} = 1,3 \text{ mg/20gr}$$

3. Dosis I (50mg/kgBB)

$$\frac{20}{1000} \times 50 \text{ mg} = 1 \text{ mg/ 20gr}$$

konsentrasi

$$\frac{1 \text{ mg}}{0,2 \text{ ml}} = 0,5 \text{ mg/ml}$$

4. Dosis II (100mg/kgBB)

$$\frac{20}{1000} \times 100 \text{ mg} = 2 \text{ mg/ 20gr}$$

konsentrasi

$$\frac{2 \text{ mg}}{0,2 \text{ ml}} = 10 \text{ mg/ml}$$

5. Dosis III (200mg)

$$\frac{20}{1000} \times 200 \text{ mg} = 4 \text{ mg/ 20gr}$$

konsentrasi

$$\frac{4 \text{ mg}}{0,2 \text{ ml}} = 20 \text{ mg/ml}$$

LAMPIRAN 7
JUMLAH GELIATAN HEWAN UJI METODE SIEGMUND

pembanding	Waktu											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
mencit1	6	11	13	18	12	8	5	3	2	1	0	0
mencit2	5	9	15	16	8	6	2	0	1	0	0	0
mencit3	2	7	11	17	11	8	4	2	1	0	0	0
mencit4	4	9	14	16	5	5	6	4	2	0	1	0
mencit5	4	8	9	15	9	7	7	5	4	6	3	2
jumlah	21	44	62	82	45	34	24	14	10	7	4	2
rata-rata	4.2	8.8	12.4	16.4	9	6.8	4.8	2.8	2	1.4	0.8	0.4
SD	1.48	1.48	2.41	1.14	2.74	1.30	1.92	1.92	1.22	2.61	1.30	0.89
positif	Waktu											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
mencit1	27	30	20	30	18	18	18	16	16	15	7	6
mencit2	27	25	22	26	21	20	22	18	19	16	11	8
mencit3	23	25	26	27	23	19	17	16	22	20	9	16
mencit4	10	13	18	20	14	13	14	9	9	11	11	14
mencit5	13	23	25	30	18	17	13	7	7	5	4	2

jumlah	100	116	111	133	94	87	84	66	73	67	42	46
rata-rata	20	23.2	22.2	26.6	18.8	17.4	16.8	13.2	14.6	13.4	8.4	9.2
SD	8	6.26	3.35	4.10	3.42	2.70	3.56	4.87	6.43	5.68	2.97	5.76



**LAMPIRAN 7
(LANJUTAN)**

dosis50	Waktu											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
mencit1	2	15	16	11	8	7	6	4	7	3	3	2
mencit2	2	7	2	4	3	2	0	0	0	0	0	0
mencit3	0	17	13	10	15	10	7	6	5	5	7	3
mencit4	16	22	16	17	15	16	15	6	8	5	6	4
mencit5	0	11	11	12	10	9	5	5	3	5	3	2
jumlah	20	72	58	54	51	44	33	21	23	18	19	11
rata-rata	4	14.4	11.6	10.8	10.2	8.8	6.6	4.2	4.6	3.6	3.8	2.2
SD	6.78	5.73	5.77	4.66	5.07	5.07	5.41	2.49	3.21	2.19	2.77	1.48
dosis100	Waktu											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
mencit1	5	11	15	14	7	7	5	3	3	1	1	0
mencit2	8	11	19	13	9	8	5	5	5	4	2	1

mencit3	20	18	20	21	16	16	9	15	15	13	9	8
mencit4	9	14	8	8	6	8	6	11	7	8	10	7
mencit5	16	25	24	20	12	12	11	13	12	16	12	10
jumlah	58	79	86	76	50	51	36	47	42	42	34	26
rata-rata	11.6	15.8	17.2	15.2	10	10.2	7.2	9.4	8.4	8.4	6.8	5.2
SD	6.189	5.891	6.058	5.357	4.062	3.768	2.683	5.177	4.980	6.189	4.970	4.438

**LAMPIRAN 7
(LANJUTAN)**

JUMLAH GELIATAN HEWAN UJI METODE SIEGMUND

dosis 200	Waktu											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
mencit1	20	30	26	23	11	10	10	8	4	6	5	4
mencit2	18	12	13	9	11	18	16	18	17	12	6	11
mencit3	7	23	30	28	21	17	13	16	14	10	12	7
mencit4	11	9	14	16	12	14	16	14	12	7	6	12
mencit5	12	12	15	19	18	15	10	9	6	5	11	10
jumlah	68	86	98	95	73	74	65	65	53	40	40	44
rata-rata	13.6	17.2	19.6	19	14.6	14.8	13	13	10.6	8	8	8.8
SD	5.32	8.93	7.83	7.18	4.62	3.11	3	4.36	5.46	2.92	3.24	3.27

LAMPIRAN 8
JUMLAH JILATAN KAKI HEWAN UJI METODE FORMALIN TEST

Pembandin g	Waktu											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
mencit1	4	1	11	3	4	1	0	0	0	0	0	0
mencit2	7	0	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0
mencit3	9	3	5	3	3	2	1	2	1	0	0	0
mencit4	8	4	9	7	5	5	3	1	0	0	0	0
mencit5	3	1	16	9	5	3	0	0	0	0	0	0
Jumlah	31	9	45	24	18	11	4	3	1	0	0	0
SD	2.58843 6	1.64316 8	4.84768	3.03315	1.67332	1.92353 8	1.30384	0.89442 7	0.44721 4	0	0	0
Positif	Waktu											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
mencit1	24	7	18	11	10	7	5	3	2	1	0	0
mencit2	11	5	13	10	7	6	6	2	1	1	0	0
mencit3	17	8	19	15	11	9	8	4	2	2	0	0

mencit4	25	11	24	18	13	10	7	4	3	1	0	0
mencit5	17	8	22	13	9	5	4	1	2	0	0	0
Jumlah	99	39	96	67	50	37	30	14	10	5	0	0
SD	5.76194 4	2.16794 8	4.20713 7	3.20936 1	2.23606 8	2.07364 4	1.58113 9	1.30384	0.70710 7	0.70710 7	0	0

**LAMPIRAN 8
(LANJUTAN)**

Dosis 50	Waktu											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
mencit1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
mencit2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
mencit3	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0
mencit4	3	5	1	0	0	0	6	0	1	3	0	0
mencit5	2	11	7	0	1	2	3	4	2	0	0	0
Jumlah	9	16	8	0	1	3	10	6	3	3	0	0
SD	0.8366 6	4.86826 5	3.04959	0	0.44721 4	0.89442 7	2.54951	1.78885 4	0.89442 7	1.34164 1	0	0
Dosis 100	Waktu											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
mencit1	9	5	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0
mencit2	11	2	2	6	12	13	14	2	0	0	0	0
mencit3	11	3	1	10	7	3	1	2	0	1	0	0

mencit4	21	4	9	9	7	3	2	1	0	0	0	0
mencit5	17	3	9	13	9	5	4	0	1	0	0	0
Jumlah	69	17	23	39	36	25	22	5	1	1	0	0
SD	5.0199 6	1.14017 5	4.03732 6	4.54972 5	4.02492 2	4.69041 6	5.50454 4	1	0.44721 4	0.44721 4	0	0

**LAMPIRAN 8
(LANJUTAN)**

Dosis 200	Waktu											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
mencit1	14	2	0	0	1	1	3	0	0	0	0	0
mencit2	7	0	0	0	0	2	1	0	4	1	0	0
mencit3	6	1	5	3	1	2	2	0	0	0	0	0
mencit4	9	3	2	5	1	3	0	0	0	0	0	0
mencit5	17	0	0	5	1	0	1	2	1	0	0	0
Jumlah	53	6	7	13	4	8	7	2	5	1	0	0
SD	4.72228 8	1.30384	2.19089	2.50998	0.44721 4	1.14017 5	1.14017 5	0.89442 7	1.73205 1	0.44721 4	0	0