

DAFTAR PUSTAKA

1. Christian, A., et al, 2013, **Uji Efek Ekstrak Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* L.) Terhadap Penyembuhan Luka Insisi Kulit Kelinci (*Oryctolagus cuniculus*)**, PAAI, Jurnal e-Biomedik, Vol. 3, No. 1, Hlm. 453.
2. Pebriani, Susilawati., 2013, **Formulasi dan Uji Aktivitas Antioksidan Sediaan Gel yang Mengandung Ekstrak Etanol Daun Sirsak (*Annona muricata* L)**, Tugas Akhir Sarjana Farmasi, FMIPA-Universitas Garut, Garut.
3. Departemen Kesehatan, 2008, Riset kesehatan dasar; **Laporan Nasional Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan**, Depkes RI, Jakarta.
4. Wahjono, E., Koesnandar, 2002, **Mengebunkan Lidah Buaya Secara Intensif**, Agro media Pustaka, Jakarta.
5. Clause & Tyler., 1965, **Pharmacognosy**, Fifth Edition, Lea and Febiger. USA.
6. Sari, Y., 2007, **Luka Tekan (*Pressure ulcer*): Penyebab dan Pencegahan**. [Online] www.inna.ppni.or.id/index.php?. Diakses pada tanggal 12 Oktober 2017.
7. Cronquist, A., 1981, **An Integrated System of Clasification of Flowering Plants**, Columbia University Press, New York.
8. Wahyono, E., dan Koesnandar, 2002, **Mengebunkan Lidah Buaya Secara Intensif**, Agromedia Pustaka, Jakarta.
9. Anief, M., 1996, **Penggolongan Obat Berdasarkan Khasiat dan Penggunaan**, Penerbit Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
10. Depkes RI, 1995, **Farmakope Indonesia**, Edisi IV, BPOM. Jakarta.
11. Ditjen, POM, 2000, **Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat**, Edisi I, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.

12. Shukla A., Rasik AM., Jain GK., Shankar R., 1999, In Vitro and In Vivo Wound Healing Activity of Asiaticoside Isolated from *Cantella Asiatica*, **Journal of Ethnopharmacology**, Vol. 65.
13. Ansel, C.H., 2005, **Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi**, UI Press, Jakarta.
14. Robinson, Trevor., 1995, **Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi**, Edisi keenam, Terjemahan Kokasih Padmawinata, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Teknologi Bandung, Bandung.
15. Hutapea, J. R., dkk., 2000, **Inventaris Tanaman Obat Indonesia**, Jilid I, Departemen Kesehatan dan Kesejahteraan Sosial RI Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta.
16. Robbers, dkk., 1996, **Pharmacognosy and Pharmacobiotechnology**, A. Waverly Company, USA.
17. Sjamsuhidayat, dkk., 2010, **Buku Ajar Ilmu Bedah**. Edisi 3, EGC, Jakarta.
18. Ismail., 2009, **Luka dan Perawatannya**, Balai Pustaka, Jakarta.
19. Potter, P. A., dan Perry, A. G., 2006, **Buku Ajar Fundamental : Konsep, Proses, dan Praktik**, EGC, Jakarta.
20. Suriadi., 2004, **Perawatan Luka Edisi I**. CV, Sagung Seto, Jakarta.
21. Perdanakusuma, David., 2007, **Anatomi Fisiologi dan Penyembuhan Kulit**, Plastic Surgery Departement.
22. Sussman, C., dan Jensen, B.M., 1998, **Wound Care; A Collaborative Practice Manual for Physical Therapists and Nurses**, Apen Publisher Inc. Maryland.

23. Morison, M.J., 2004, **Manajemen Luka**, Tyasmono A.F., Penerjemah. EGC, Jakarta.
24. Sjamsuhidajat, R., dan Jong, W.D., 1997, **Buku Ajar Ilmu Bedah**, EGC, Jakarta.
25. Notoatmodjo, S., 2005, **Metode Penelitian Kesehatan**, Rineka Cipta, Jakarta.
26. Ditjen, POM., 1989, **Materia Medika Indonesi**, Jilid V, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
27. Nurlistiani, Lista., 2013, **Efek Penyembuhan Luka Bakar Gel Ekstrak Etanol Daun Binahong (*Anredeara cordifolia (Ten.) v. Steenis*) Pada Kulit Punggung Kelinci**. Tugas Akhir Sarjana Farmasi, FMIPA Universitas Garut, Garut.
28. Menkes RI, 2008, **Farmakope Herbal Indonesia** , Edisi I, Menteri Kesehatan RI, Jakarta, Hlm 85.

LAMPIRAN 1

TANAMAN UJI



Gambar IV.1 Tanaman Lidah Buaya (*Aloe vera* L.)

LAMPIRAN 2

DETERMINASI LIDAH BUAYA



INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG SEKOLAH ILMU DAN TEKNOLOGI HAYATI

Jalan Ganesha 10 Bandung 40132, Telp: (022) 253 1575, 250 0258, Fax (022) 253 4107
e-mail : sith@itb.ac.id http://www.sith.itb.ac.id

Nomor : 2183/II.CO2.2/PL/2017.
Hal : Determinasi tumbuhan

2 Juni 2017.

Kepada yth.
Wakil Dekan I
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Garut
Jalan Jati No. 42 B, Tarogong Kaler
Garut

Memperhatikan surat permintaan Saudara dalam surat No. 137/F.MIPA-UNIGA/V/2017 tanggal 19 Mei 2017 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, sampel tumbuhan lidah buaya yang dibawa oleh Sdr. Susanti Ariani (NPM : 24041316400), adalah :

Divisi	Magnoliophyta
Kelas	Liliopsida (Monocots)
Anak kelas	Liliidae
Bangsa	Liliales
Nama Suku / Familia	Liliaceae
Nama Jenis / Species	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm.f.
Sinonim	<i>Aloe barbadensis</i> Miller, <i>Aloe perfoliata</i> L. var. <i>vera</i> L.
Nama Umum	Barbados aloe, curacao aloe (Inggris), Lidah buaya (Indonesia)
Buku Acuan	1. Backer, C.A. & Bakhuizen van den Brink, Jr. R.C. 1965. Flora of Java, Volume III. N.V.P. Noordhoff - Groningen, the Netherlands. pp. 89. (sebagai <i>Aloe barbadensis</i> Mill.) 2. Aquilar, N.O. & Brink, M. 1999. <i>Aloe</i> L. In: de Padua, L.S., Bunyapraphatsara, N. & Lemmens, R.H.M.J. (Editors). Plant Resources of South-East Asia No. 12 (1). Medicinal and poisonous plants 1. Backhuys Publisher, Leiden. pp. 100 - 105. 3. Ogata, Y. <i>et al.</i> (Committee Members). 1995. Medicinal Herb Index in Indonesia (Second Edition). PT. Eisa Indonesia, Jakarta. pp. 277. 4. Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Columbia University Press, New York. pp. Xiii - Xviii.

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

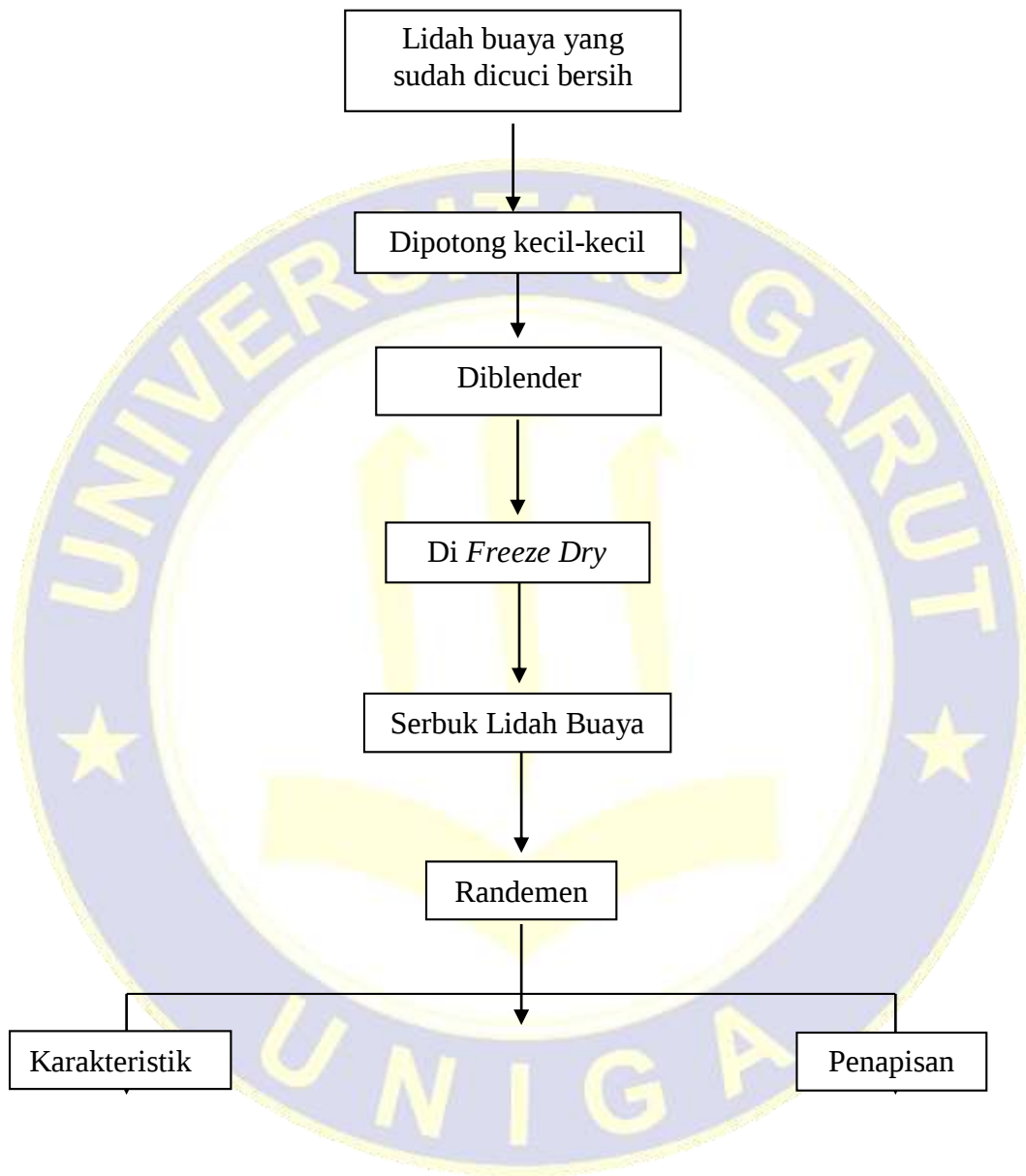


Wakil Dekan Bidang Sumber Daya,

Dr. Iriawati
NIP. 1969111919952001

Tembusan:
Dekan SITH ITB, sebagai laporan.

Gambar IV.2 Determinasi serbuk Lidah Buaya (*Aloe vera* L.)

LAMPIRAN 3**PROSES PEMBUATAN SERBUK LIDAH BUAYA (*Aloe vera* L.)****Bagan IV.3** Bagan pembuatan serbuk Lidah Buaya (*Aloe vera* L.)

LAMPIRAN 4

KARAKTERISASI SERBUK DAN PENAPISAN FITOKIMIA

Tabel V.1Hasil Pemeriksaan Karakteristik Serbuk Lidah Buaya (*Aloe vera* L.)

No	Uji Karakteristik	Hasil Pemeriksaan(%)	Standar FHI %
1	Kadar Abu Total	0,80	Tidak lebih dari 1,5
2	Kadar Abu Larut Air	7,03	-
3	Kadar Abu Tidak Larut Asam	0,65	Tidak lebih dari 0,9
4	Kadar Air	8,95	Tidak lebih dari 10
5	Kadar Sari Larut Air	20,66	Tidak kurang dari 1,4
6	Kadar Sari Larut Etanol	17,27	Tidak kurang dari 2,3

Tabel V.2Hasil Penapisan Fitokimia Serbuk Lidah Buaya (*Aloe vera* L.)

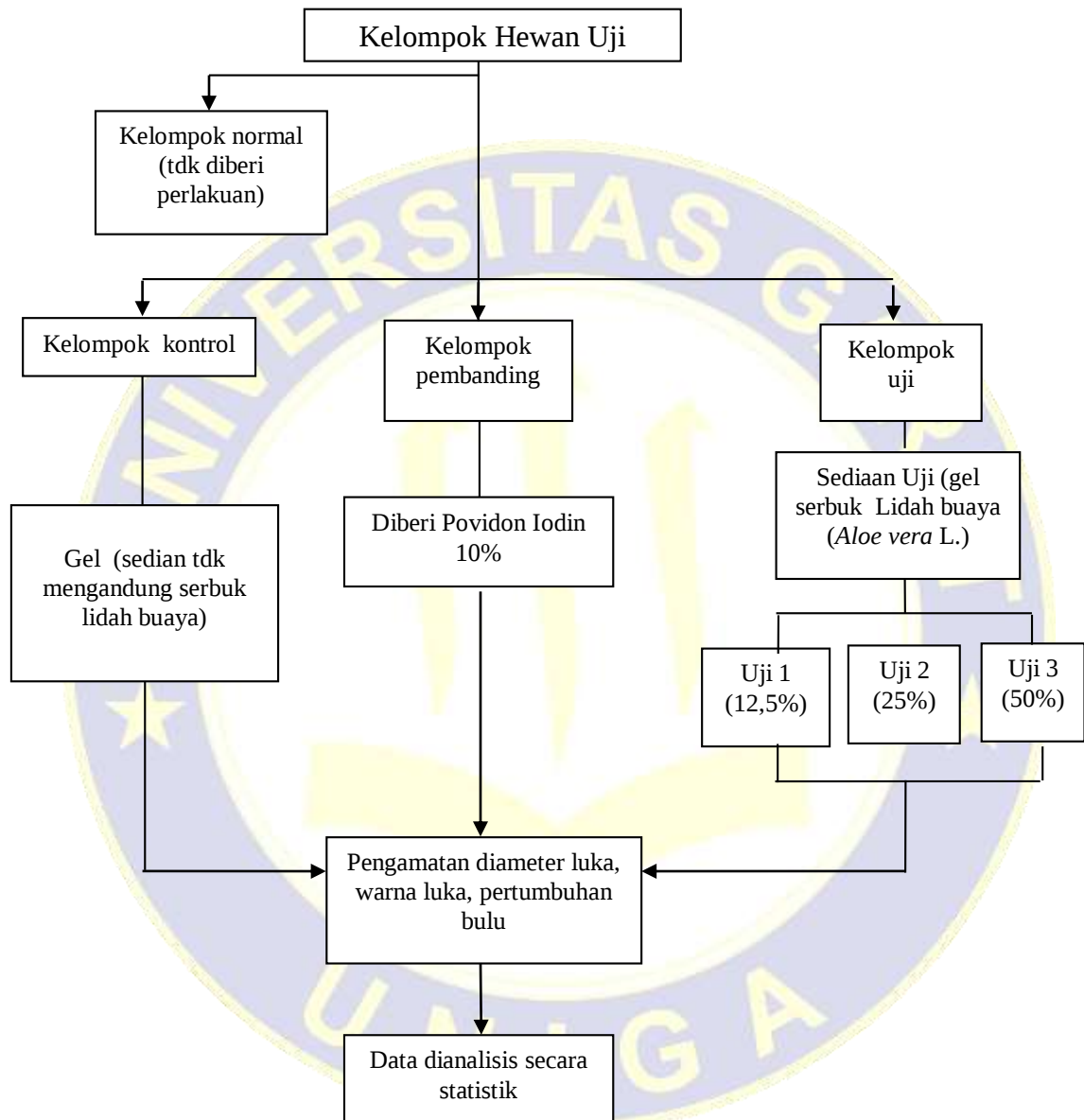
No	Golongan senyawa	Hasil pemeriksaan
1	Alkaloid	-
2	Flavonoid	+
3	Tanin	+
4	Saponin	+
5	Triterpenoid/Steroid	+
6	Kuinon	+

Keterangan: (+) = Terdeteksi

(-) = Tidak Terdeteksi

LAMPIRAN 5

EFEK PENYEMBUHAN LUKA TERBUKA EKSPERIMEN PADA KULIT PUNGGUNG TIKUS PUTIH



Bagan IV.4 Bagan Pengujian efek penyembuhan luka terbuka pada punggung tikus

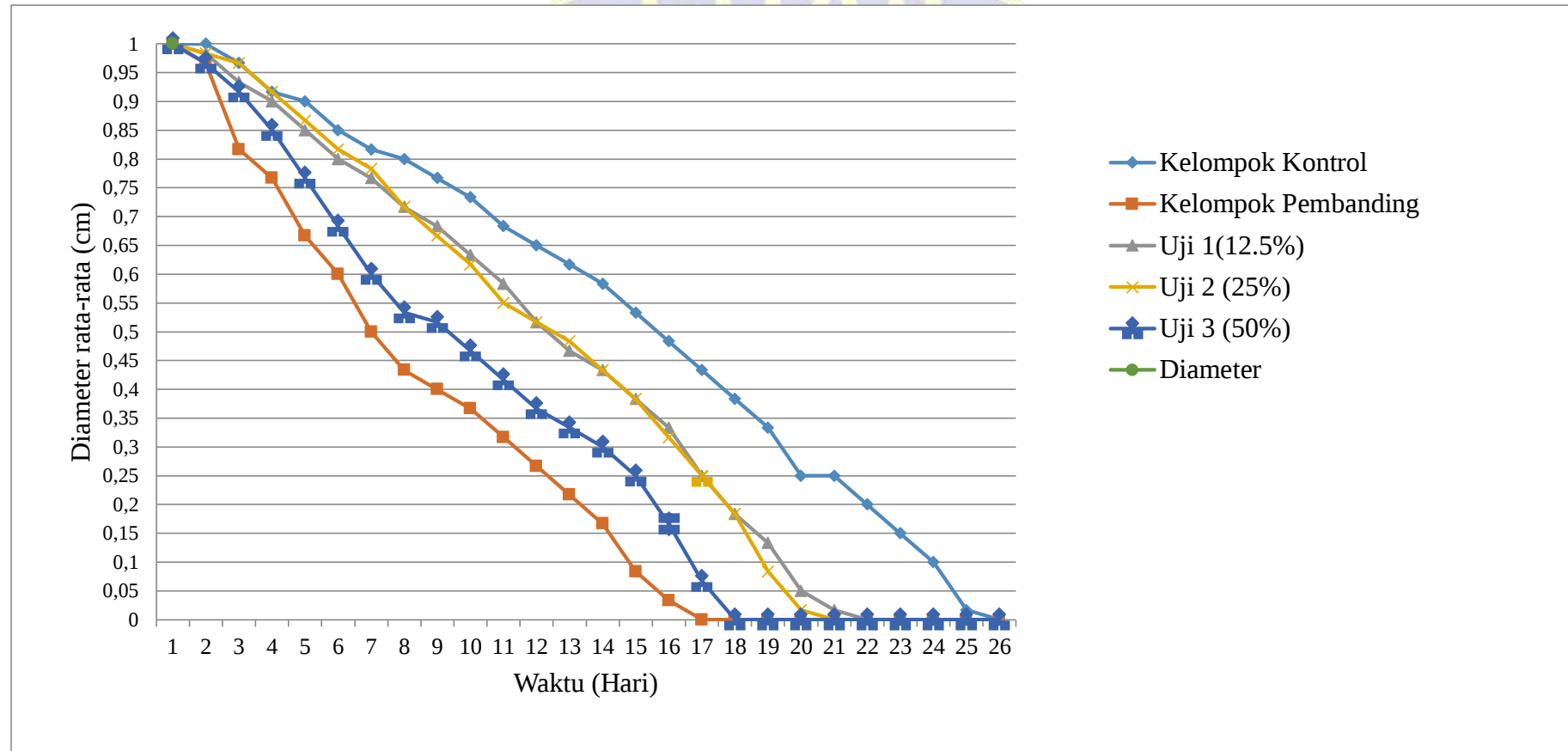
**LAMPIRAN 5
(LANJUTAN)**

Tabel V.3
Hasil Pengukuran Rata-rata Diameter Luka

Hari Ke-	Diameter Rata-rata Luka (cm) Pada Punggung Tikus Setelah Pemberian Sediaan Uji Selama 25 Hari				
	Kelompok Kontrol	Kelompok Pembanding	Kelompok Uji 1 (12.5%)	Kelompok Uji 2 (25%)	Kelompok Uji 3 (50%)
1	1.00 ± 0.00	0.97 ± 0.03	0.98 ± 0.03	0.98 ± 0.03	0.97 ± 0.03
2	0.97 ± 0.03	0.82 ± 0.03*	0.93 ± 0.03	0.97 ± 0.03	0.92 ± 0.03
3	0.92 ± 0.03	0.77 ± 0.03*	0.90 ± 0.05	0.92 ± 0.03	0.85 ± 0.05
4	0.90 ± 0.00	0.67 ± 0.03*	0.85 ± 0.05	0.87 ± 0.03	0.77 ± 0.06*
5	0.85 ± 0.03	0.60 ± 0.05*	0.80 ± 0.05	0.82 ± 0.03	0.68 ± 0.08*
6	0.82 ± 0.03	0.50 ± 0.05*	0.77 ± 0.06	0.78 ± 0.03	0.60 ± 0.05*
7	0.80 ± 0.00	0.43 ± 0.03*	0.72 ± 0.06*	0.72 ± 0.03*	0.53 ± 0.06*
8	0.77 ± 0.03	0.40 ± 0.05*	0.68 ± 0.03*	0.67 ± 0.03*	0.52 ± 0.08*
9	0.73 ± 0.03	0.37 ± 0.03*	0.63 ± 0.03*	0.62 ± 0.03*	0.47 ± 0.08*
10	0.68 ± 0.03	0.32 ± 0.03*	0.58 ± 0.03*	0.55 ± 0.05*	0.42 ± 0.08*
11	0.65 ± 0.00	0.27 ± 0.03*	0.52 ± 0.03*	0.52 ± 0.03*	0.37 ± 0.08*
12	0.62 ± 0.03	0.22 ± 0.03*	0.47 ± 0.03*	0.48 ± 0.03*	0.33 ± 0.06*
13	0.58 ± 0.03	0.17 ± 0.03*	0.43 ± 0.03*	0.43 ± 0.03*	0.30 ± 0.05*
14	0.53 ± 0.03	0.08 ± 0.03*	0.38 ± 0.03*	0.38 ± 0.06*	0.25 ± 0.05*
15	0.48 ± 0.03	0.03 ± 0.03*	0.33 ± 0.03*	0.32 ± 0.08*	0.17 ± 0.03*
16	0.43 ± 0.03	0.00 ± 0.00	0.25 ± 0.05*	0.25 ± 0.05*	0.07 ± 0.03*
17	0.38 ± 0.03	0.00 ± 0.00	0.18 ± 0.06*	0.18 ± 0.08*	0.00 ± 0.00
18	0.33 ± 0.03	0.00 ± 0.00	0.13 ± 0.06*	0.08 ± 0.06*	0.00 ± 0.00
19	0.25 ± 0.00	0.00 ± 0.00	0.05 ± 0.05*	0.02 ± 0.03*	0.00 ± 0.00
20	0.25 ± 0.00	0.00 ± 0.00	0.02 ± 0.03*	0.00 ± 0.00	0.00 ± 0.00
21	0.20 ± 0.00	0.00 ± 0.00	0.00 ± 0.00	0.00 ± 0.00	0.00 ± 0.00
22	0.15 ± 0.00	0.00 ± 0.00	0.00 ± 0.00	0.00 ± 0.00	0.00 ± 0.00
23	0.10 ± 0.00	0.00 ± 0.00	0.00 ± 0.00	0.00 ± 0.00	0.00 ± 0.00
24	0.02 ± 0.03	0.00 ± 0.00	0.00 ± 0.00	0.00 ± 0.00	0.00 ± 0.00
25	0.00 ± 0.00	0.00 ± 0.00	0.00 ± 0.00	0.00 ± 0.00	0.00 ± 0.00

Keterangan: *) –Berbeda bermakna terhadap kelompok control (sig. <0,05)

LAMPIRAN 5 (LANJUTAN)



Gambar V.5 Grafik hubungan antara diameter rata-rata (cm) luka setelah pemberian sediaan uji terhadap waktu (hari)

**LAMPIRAN 5
(LANJUTAN)**

Tabel V.4
Hasil Pensentase Penyembuhan Luka Setelah Pemberian Perlakuan

Hari Ke-	Persentase Penyembuhan (%)				
	Kelompok Kontrol	Kelompok Pembanding	Uji 1(12.5%)	Uji 2 (25%)	Uji 3 (50%)
0	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
1	0.00%	3.33%	1.67%	1.67%	3.33%
2	3.33%	18.33%	6.67%	3.33%	8.33%
3	8.33%	23.33%	10.00%	8.33%	15.00%
4	10.00%	33.33%	15.00%	13.33%	23.33%
5	15.00%	40.00%	20.00%	18.33%	31.67%
6	18.33%	50.00%	23.33%	21.67%	40.00%
7	20.00%	56.67%	28.33%	28.33%	46.67%
8	23.33%	60.00%	31.67%	33.33%	48.33%
9	26.67%	63.33%	41.67%	38.33%	53.33%
10	31.67%	68.33%	48.33%	45.00%	58.33%
11	35.00%	73.33%	53.33%	48.33%	63.33%
12	38.33%	78.33%	56.67%	51.67%	66.67%
13	41.67%	83.33%	61.67%	56.67%	70.00%
14	46.67%	91.67%	66.67%	68.33%	75.00%
15	51.67%	96.67%	75.00%	75.00%	83.33%
16	56.67%	100.00%	81.67	81.67%	93.33%
17	61.67%	100.00%	86.67%	91.67%	100.00%
18	66.67%	100.00%	95.00%	98.33%	100.00%
19	75.00%	100.00%	98.33%	100.00%	100.00%
20	75.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
21	80.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
22	85.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
23	90.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
24	98.33%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
25	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

**LAMPIRAN 5
(LANJUTAN)**

Tabel V.5
Hasil Skoring Rata-rata Perubahan Warna Luka

Hari Ke-	Rata-rata Skoring Perubahan Warna Luka				
	Kelompok Kontrol	Kelompok Pembanding	Uji 1(12.5%)	Uji 2 (25%)	Uji 3 (50%)
0	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
1	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
2	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
3	5,00	4,33	4,33	4,33	4,00
4	4,67	4,00	4,00	4,00	4,00
5	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
6	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
7	4,00	3,67	4,00	3,33	4,00
8	4,00	3,00	3,33	3,00	3,33
9	3,67	3,00	3,00	3,00	3,00
10	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
11	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00
12	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00
13	3,00	2,00	3,00	3,00	2,33
14	3,00	1,67	3,00	2,00	2,00
15	3,00	1,00	2,00	2,00	2,00
16	3,00	1,00	2,00	2,00	1,00
17	3,00	1,00	2,00	2,00	1,00
18	3,00	1,00	2,00	2,00	1,00
19	3,00	1,00	2,00	1,67	1,00
20	2,00	1,00	1,33	1,00	1,00
21	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00
22	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00
23	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00
24	1,33	1,00	1,00	1,00	1,00
25	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Keterangan: 1 = Putih / normal, 2 = Merah muda, 3 = merah kecoklatan, 4 = Merah kering, 5 = Merah basah

**LAMPIRAN 5
(LANJUTAN)**

Tabel V.6
Hasil Skoring Rata-rata Pertumbuhan Bulu Pada Luka

Hari Ke-	Skoring Rata-rata Pertumbuhan Bulu Pada Luka				
	Kelompok Kontrol	Kelompok Pembanding	Uji 1(12.5%)	Uji 2 (25%)	Uji 3 (50%)
0	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
5	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
6	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
7	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
8	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
9	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
10	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
11	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
12	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
13	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
14	1,00	1,33	1,00	1,00	1,00
15	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00
16	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00
17	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00
18	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00
19	1,00	2,00	1,00	1,33	2,00
20	1,00	2,00	1,67	2,00	2,00
21	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
22	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
23	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
24	1,67	2,00	2,00	2,00	2,00
25	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00

Keterangan:1 = Tidak tumbuh bulu, 2 = Tumbuh bulu