

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

Pertama, ekstrak daun jarak merah (*Jatropha gossypifolia L*) dapat dibuat sediaan *spray gel* dengan *gelling agent* carbopol memenuhi syarat mutu fisik yang baik.

Kedua, sediaan *spray gel* dengan *gelling agent* carbopol memiliki pengaruh terhadap penyembuhan luka sayat

Ketiga, sediaan *spray gel* dengan konsentrasi *gelling agent* carbopol 0,4% yang mempunyai aktivitas penyembuhan luka sayat yang paling bagus.

B. Saran

Pertama, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut sampai ke interleukin pada aktivitas penyembuhan luka sayat.

Kedua, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut sampai ke histologi kulit untuk mengetahui aktivitas penyembuhan luka sayat.

DAFTAR PUSTAKA

- Achroni, K. 2012. *Semua Rahasia Kulit Cantik Dan Sehat Ada Disini*. Jogjakarta: PT. Buku Kita. Hal 61-63.
- Adnan J., 2017, Formulasi Gel Ekstrak Daun Beluntas (*Pluceaindica L*) Dengan Nacmc Sebagai Basis Gel, *Journal Of Pharmaceutical Science And Herbal Technology* 1(1),41-44
- Agoes, G., 2008, Pengembangan Sediaan Farmasi, Edisi Revisi ITB, Bandung, 199-200.
- Allen Jr., Loyd V., 2002, The Art, Science, And Technology Of Pharmaceutical Compounding, Second Edition, American Pharmaceutical Association, USA,Pp. 301-310.
- Anief, M. (2000). *Ilmu Meracik Obat Teori dan Praktek*. Cetakan ke-9. Yogyakarta: Gajah Mada University press. Hal 32-80.
- Ansel. 2012. *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi. Edisi IV*. Ibrahim, Farida, Penerjemah; Jakarta: Universitas Indonesia. Terjemahan dari :Introduction to pharmaceutical dosage form. Hal 605-607.
- Arikumalasari, J., I GNA, D., & NPAD, W. (2013). Optimasi Hpmc sebagai gelling agent Dalam Formula Gel Ekstrak Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana L.*). *Jurnal Farmasi Udaya*, 2(3).
- Arista, M, 2013. Aktivitas Antioksidan Dan Ekstrak Etanol 80% Dan 96% Daun Katuk (*Sauvopus Androgynus (L) Merr*). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*.2:4
- Berman, Audrey. 2009. Buku Ajar Praktik Keperawatan Klinis edisi kelima. Jakarta: EGC:penerbit buku kedokteran.
- Castelain, F., Girardin, P., Moumane, L., Aubin F., Pelletier, F., 2016. Anaphylactic Reaction To Povidone In a Skin Antiseptic. *Contact Dermatitis*, 74(1), Hal. 55-56.
- Chasani AR.2020. SURAT KETERANGAN Nomor:014795/S.Tb/1/2020. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada Fakultas Biologi Laboratorium Sistematika Tumbuhan.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2000. Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat, Cetakan Pertama, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, Hal 6, 13-38.

- Departemen Kesehatan RI. 1979. Farmakope Indonesia Edisi III, 378, 535, 612. Jakarta
- Depkes RI. 1995. Farmakope Indonesia Edisi IV. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Depkes, RI. 2014. Farmakope Indonesia Edisi V. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Ditjen POM. 1979. Farmakope Indonesia Edisi III. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Djajadisastra, Joshita, dkk., 2009. Formulasi Gel Topikal Dari Ekstrak Nerri Folium Dalam Sediaan Antijerawat. *Jurnal Farmasi Indonesia*, Vol 4(9)
- Hasan AI. 2010. Perfoma Induk Kelinci Peternakan New Zealand White Dengan Pemberian Pellet Dan Silase Ransum Komplit Berbasis Pakan Lokal. Skripsi. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Hasibuan, F.N., Yuniwarti, E.Y.W., & Suedy, S.W.A (2015). Effect Of Psidium Guajava Linn. Leaves And Anacardium Occidentale Linn. Leaves On Wound Healing To Mus Musculus Linn Skin. *Traditional Medicine Journal*, 20(1).24-27.
- Holland, Troy., Hassan Chaouk, Bruktawit Aswaf, Stephen Goorich, Andrian Hunler, Dan Vimala Francis, Zooz. Spray Hydrogel Wound Dressing. United State Patent Application Publication.
- Inayati, Alfi. Uji Efek Analgetik Dan Antiinflamasi Ekstrak Etanol 70% Daun Sirih (Piper Betle Linn) Secara In Vivo. Skripsi. Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. 2010.
- Istiane, F. 2014. Pengaruh gel ekstrak etanol daun mengkudu terhadap penyembuhan luka mukosa palatum tikus galur wistar. *Bionatura: Jurnal ilmu-ilmu hayati dan Fisik*, 16(3), 159-162.
- J. Madan and R. Singh, " Formulation and Evaluation of Aloevera Topikal Gels," *Int.J.Ph.Sci*, vol. 2, no. 2, pp. 551-555, 2010
- Jauregui K. M., Gregorio., Juan Carlos Cario Cabrera, Elda Patricia Segura Ceniceros, Jose Luis Martinez Hernandez Stable Papin-Pectin Aerosol Spray For Skin Woundhealing. *Biotechnology And Bioprocess Engineering*, Vol 14:450-456.
- Kamishitta, Takuzo., Takashi Miyazaki, Yoshihide Okuno, 1992. Spray Gel Base And Spray Gel Preparation Using The Reof. United State Patent Application Publication. America.

- Kartadisastra, H. R., 1997. Penyediaan Dan Pengolahan Pakan Ternak Ruminansia.Kanisius. Yogyakarta.
- Khaerunnisa. 2014. "Uji Efek Gel Ekstrak Daun Tembelekan (*Lantana camara L*) terhadap penyembuhan luka sayat pada kelinci (*Oryctolagus cuniculus*)". Skripsi. Makasar: Fakultas ilmu kesehatan universitas islam negeri alauddin,
- Khan, S. Ansari, S. Kotta, R. Sharma, and A. Kumar, "Formulation development, optimization and evaluation of aloe vera gel for wound healing., " *Pharmacogn. Mag.*, vol. 2, pp.
- Khyde Ms dan Vaikos Np. Evaluasi pharmacognostical dan fitokimia daun *Jatropha gossypifolia L*. 2011. Hal 177-180.
- Kinho, J., Arini, D.I.D., Tabba,s., Kama, H., Kafiar, Y., Shabri, S., Karundeng, M.C (2011). *Tumbuhan obat tradisional di Sulawesi Utara jilid I*. Balai penelitian kehutanan Manado. Manado.
- Kurniawati, M. 2015. Kajian Ekstrak Etanol Bunga Tanaman Johar (*Cassia Siamea L*) Sebagai Bioindikator Asam Basa [Skripsi] Palu:Universitas Tadalako
- Panjaitan EN, A Saragih, D Purba. 2012. Formulasi gel dari ekstrak rimpang jahe merah (*Zingiber officinale Roscoe*). Journal of Pharmaceutics and Pharmacology 1(1): 9-20
- Porzoi S., et al, 1998. Efficacy Of A New Topikal Gel Spray Formulation Of Ketoprofen Lysine Salt In The Rat: Percutaneous Permetion In Vitro And In Vivo And Pharmacological Activity. Pharmacological Research Vol. 37(1).
- R. Karthikeyen, V. Siva parvathi, B. Sri Jyothi, T.Lakshmi, P.Srinivasa babu. V. Morpho-anatomical and physicochemical studies of *Jatropha gossypifolia* (L). 2012. Hal:256-262.
- Rowe. Raymond C., Paul JS, Marian EQ. 2009. *Handbook of pharmaceutical Exipients sixth edition*.USA: The pharmaceutical press,
- Saraung, V., P.V. Yamlean., dan G.Citratingtyas, 2018, *Pengaruh Variasi Basis Karbopol dan HPMC Pada Formulasi Gel Ekstrak Etanol Daun Tapak Kuda (Ipomoea pes-caprae (L) R. Br. Dan Uji Aktivitas Antibakteri Terhadap Staphylococcus aureus*, PHARMACON Jurnal Ilmiah Farmasi, Volume 7 Nomor 3, pg 220-229
- Sari, L.O.R.K. 2006. Pemanfaatan Obat Tradisional Dengan Pertimbangan Manfaat dan Keamanan. *Majalah Ilmu Kefarmasian*, 3(1):1-7.

- Sentat, T., Rizki, P. 2015. Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Alpukat (Persea americana Mill) Terhadap Penyembuhan Luka Bakar Pada Punggung Mencit Putih Jantan (Mus Musculus). *Jurnal Ilmiah Manuntung*. Vol 1
- Septini, S., N. Wathoni, Dan S. R. Mita., 2011. Formulasi Sediaan Masker Gel Antioksidan Dari Ekstrak Etanol Biji Melinjo (Gnetum gnemon). *Jurnal Unpad* (1): 4-24.
- Setyarini EA, Barus LS, Dwitari A., 2013. Perbedaan alat ganti verband antara dressing set dan dressing trolley terhadap resiko infeksi nosokomial dalam perawatan luka post operasi. *Jurnal kesehatan STIKes Santo Borromeus* 1(1): 11-23.
- Sharma S.K. And Singh H., 2013, A Review On Pharmacological Significance Of Genus *Jatropha* (Euphorbiaceae), Chinese Journal Of Integrative Medicine, 18(11), 868-880.
- Sudjono, T. A., Dkk. 2012. Pengaruh Konsentrasi Gelling Agent Carbomer 934 Dan HPMC Pada Formulasi Gel Lendir Bekicot(Achatina fulica) Terhadap Kecepatan Penyembuhan Luka Bakar Pada Punggung Kelinci. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, Vol 13 (1).
- Sukhbir, Kaur, Dkk, 2013. Development Of Modified Transdermal Spray Formulation Of Psoralen Extract. Scholars Researce Library. Der PharmaciaLettre, 5 (2): 85-94.
- Supomo, Sukawaty, Y. Dan Baysar, F. (2014). Formulasi Gel Handsanitizer dari kitosan dengan Basis Natrium Karboksimetil selulosa. *Jurnal ilmiah Manuntung*, 1(1), 31-37.
- Suyudi, S. D. (2014). Formulasi Gel Semprot Menggunakan Kombinasi Karbopol 940 Dan HPMC Sebagai Pembentuk Gel. Skripsi, UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA. Jakarta
- Tenripadang, A. Dhiza. 2012. Uji efek penyembuhan luka sayat pada kelinci (*Pryctolagus cuniculus*) menggunakan getah jarak pagar (*Jatropha curcus* L.) dalam bentuk sediaan gel. Skripsi, makasar: Fakultas ilmu kesehatan Universitas Islam Negeri Alauddin.
- Tiwari, P., Kumar, B., Kaur, M., G & Kaur H., 2011. Phytochemical Screening And Extraction. A Review, Internasional Pharmaceutical Sciencia, I (1), 98-106.
- Utami. Buku Pintar Tanaman Obat. Jakarta:Agromedia, 2008.
- Voigt R. 1994. *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi. Edisi V*. Soendani Noerrono, penerjemah; Yogyakarta: Universitas Gajah Mada press. Terjemahan dari : Lehrbuch der pharmazeutischen technologie.

Wyatt, Jonathan. Forensic Medicine. New york:oxford university press. 2011.

Zath., J. L., And Kushla, G.P., Gels In Lieberman, H.A., Lachman,L., And Schwatz, J.B. Pharmaceutical Dosage From:Dysperse System Vol.2.2nd ED,P.339-417. New York:Marcelldekker, Inc

Zulkarnain A.K., Ernawati N And Sukardani N.J., 2013, Aktivitas Amilum Bengkuang (Pachyrizus Arosus (L) Urban) Sebagai Tabir Surya Pada Mencit Dan Pengaruh Kenaikan Kadarnya Terhadap Viskositas Sediaan Tradisional Medicne Journal, 18(1),1-8

L
A
M
P
I
R
A
N

Lampiran 1. Surat keterangan identifikasi tanaman



UNIVERSITAS GADJAH MADA

FAKULTAS BIOLOGI

LABORATORIUM SISTEMATIKA TUMBUHAN

Jalan Teknika Selatan Sekip Utara Yogyakarta 55281 Telp (0274) 6492262/6492272; Fax: (0274) 580839

SURAT KETERANGAN

Nomor : 014794/S.Tb./I/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Laboratorium Sistematika Tumbuhan Fakultas Biologi UGM, menerangkan dengan sesungguhnya bahwa,

Nama : Laisya Intan W.

NIDN : 22164792A

Asal instansi : Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi

telah melakukan identifikasi tumbuhan dengan hasil sebagai berikut,

Kingdom : Plantae

Divisio : Tracheophyta

Classis : Magnoliopsida

Ordo : Malpighiales

Familia : Euphorbiaceae

Genus : Jatropha

Species : *Jatropha gossypiifolia* L.

Sinonim : *Adenoropium gossypiifolium* (L.) Pohl, *Jatropha elegans* Kl,
Manihot gossypiifolia (L.) Crantz

Nama Lokal : Jarak merah, Jarak cina

identifikasi tersebut dibantu oleh Abdul Razaq Chasani, Ph.D

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

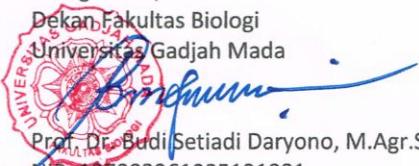
Yogyakarta, 14 Januari 2020

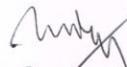
Kepala Laboratorium

Sistematika Tumbuhan

Fakultas Biologi UGM

Mengetahui,
Dekan Fakultas Biologi
Universitas Gadjah Mada


Prof. Dr. Budi Setiadi Daryono, M.Agr.Sc.
NIP. 197003261995121001


Prof. Dr. Purnomo, M.S.
NIP. 195504211982031005

Lampiran 2. Surat kelayakan etik penelitian



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

**Dr. Moewardi General Hospital
RSUD Dr. Moewardi**

**ETHICAL CLEARANCE
KELAIKAN ETIK**

Nomor : 387 / II / HREC / 2020

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

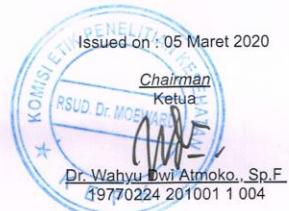
That the research proposal with topic :
Bawa usulan penelitian dengan judul

Formulasi Spray Gel Ekstrak Daun Jarak Merah (*Jatropha gossypifolia Linn*) Terhadap Penyembuhan Luka Sayat Pada Kelinci Putih New Zealand

Principal investigator : Laisya Intan Wulandari
Peneliti Utama 22164792A

Location of research : Universitas Setia Budi
Lokasi Tempat Penelitian

Is ethically approved
Dinyatakan layak etik



Lampiran 3. Surat hewan uji

"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 : Laisya Intan Wulandari
 NIM : 22164792A
 Institusi : Universitas Setia Budi Surakarta

Merupakan hewan uji dengan spesifikasi sebagai berikut:

Jenis hewan : Kelinci New Zealand
 Umur : 2-3 bulan
 Jenis kelamin : Jantan
 Jumlah : 5 ekor
 Keterangan : Sehat
 Asal-usul : Unit Pengembangan Hewan Percobaan Boyolali

Yang pengembangan dan pengelolaannya disesuaikan standar baku penelitian. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta, 25 Juni 2020

Hormat kami



Sigit Pramono

"ABIMANYU FARM"

Lampiran 4. Daun jarak merah dan ekstrak daun jarak merah

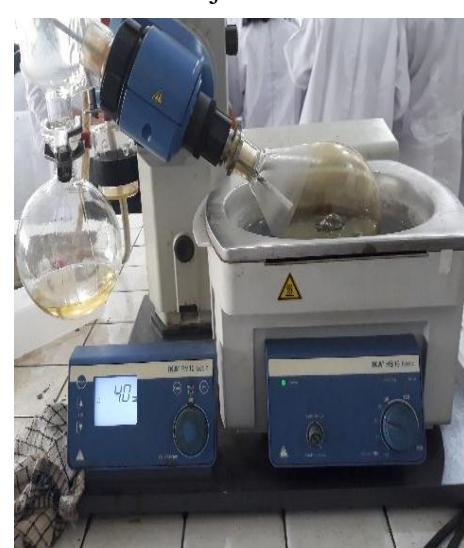
Pengeringan daun jarak merah



Serbuk daun jarak merah



Penyaringan daun jarak merah



Vacum rotary evaporator



Ekstrak daun jarak merah

Lampiran 5. Hasil penetapan susut pengeringan serbuk daun jarak merah



Lampiran 6. Hasil presentase rendemen bobot terhadap berat basah tanaman daun jarak merah

Berat basah (g)	Berat kering (g)	Rendemen (% b/b)	LOD (%)
18000	3600	20%	80,00%

Perhitungan rendemen :

$$\text{Rendemen } (\%) = \frac{\text{berat kering } (\text{g})}{\text{berat basah } (\text{g})} \times 100\%$$

$$\text{Rendemen } (\%) = \frac{3600 \text{ (g)}}{18000 \text{ (g)}} \times 100\%$$

$$\text{Rendemen } (\%) = 20\%$$

Perhitungan LOD (*Lost On Drying*) :

$$\text{LOD } (\%) = \frac{\text{berat basah } (\text{g}) - \text{berat kering } (\text{g})}{\text{berat basah } (\text{g})} \times 100\%$$

$$= \frac{18000 \text{ (g)} - 3600 \text{ (g)}}{18000 \text{ (g)}} \times 100\%$$

$$= 80,00\%$$

Lampiran 7. Hasil penetapan susut pengeringan serbuk daun jarak merah dengan moisture balance

No	Jumlah serbuk (gram)	Kadar susut pengeringan (%)
1	2,0 gram	8,1
2	2,0 gram	8
3	2,0 gram	7,4

Perhitungan rata-rata susut pengeringan serbuk daun jarak merah :

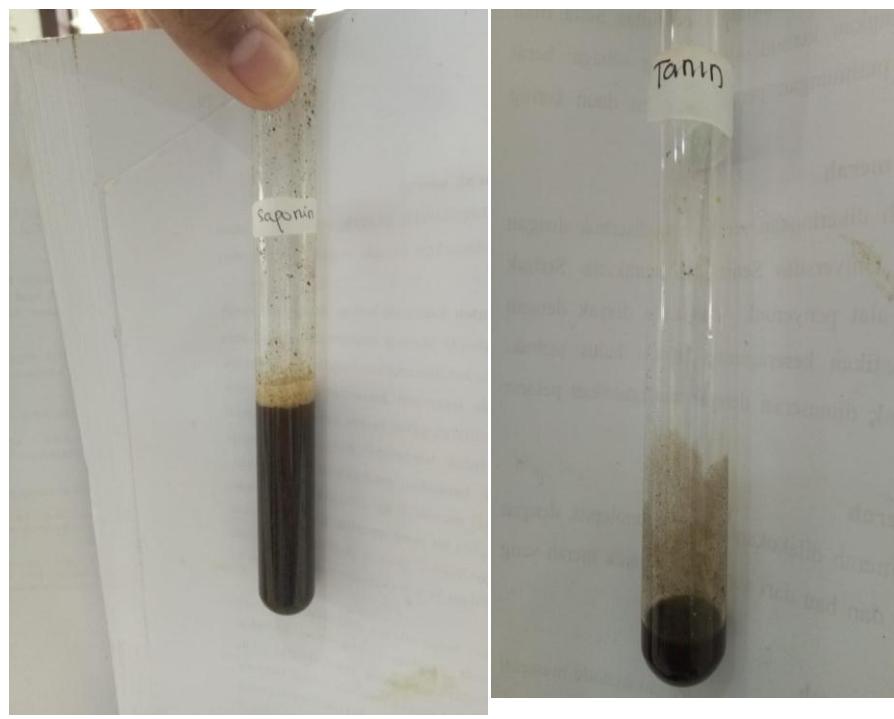
$$\frac{8,1+8,0+7,4}{3} = 7,83$$

Lampiran 3. Data hasil pembuatan ekstrak etanol daun jarak merah

No	Serbuk daun jarak merah (g)	Ekstrak kental (g)	Rendemen (%)
1	500	74	14,8%

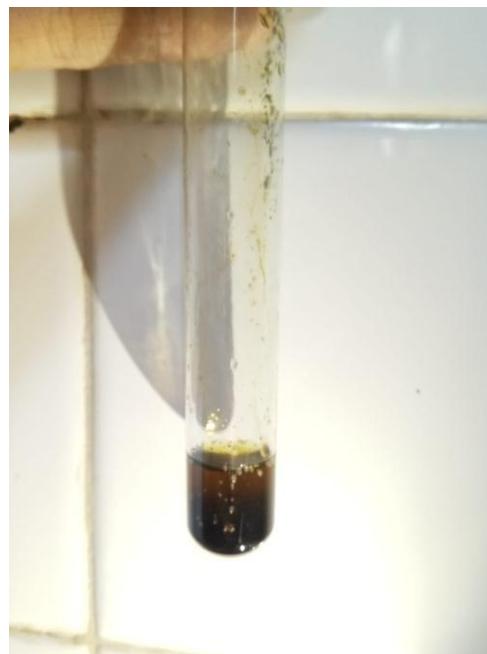
Perhitungan rendemen ekstrak :

$$\begin{aligned}
 \text{Rendemen ekstrak} &= \frac{\text{bobot ekstrak kental}}{\text{bobot serbuk}} \times 100\% \\
 &= \frac{74 \text{ (g)}}{500 \text{ (g)}} \times 100\% \\
 &= 14,8\%
 \end{aligned}$$

Lampiran 4. Identifikasi kandungan kimia ekstrak daun jarak merah**a. Uji tabung**

Uji Saponin

Uji Tanin



Uji Flavonoid

Lampiran 5. Spray gel ekstrak etanol daun jarak merah

Spray gel ekstrak etanol daun jarak merah

Lampiran 6. Pengujian mutu fisik *spray gel* ekstrak etanol daun jarak merah

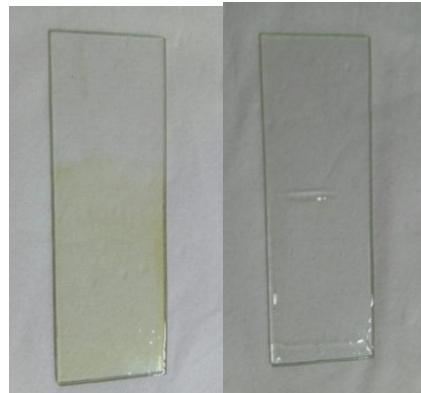
a. Uji Homogenitas



Formula 1



Formula 2



Formula 3

Kontrol Negatif

b. Viskositas

c. pH



Lampiran 7. Kelinci New Zealand



Kelinci putih New Zealand

Lampiran 8. Gambar penyembuhan luka sayat

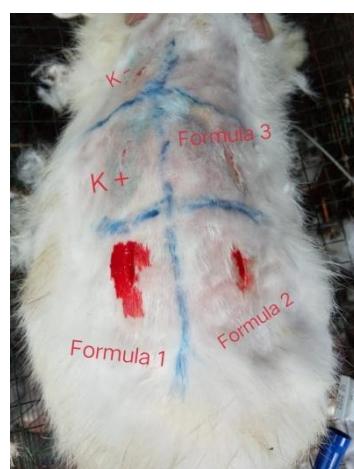
a. Luka hari ke-1



Kelinci 1



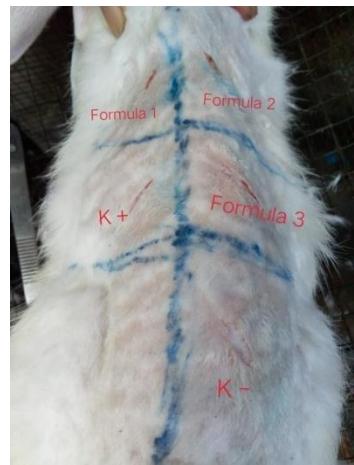
Kelinci 2



Kelinci 3

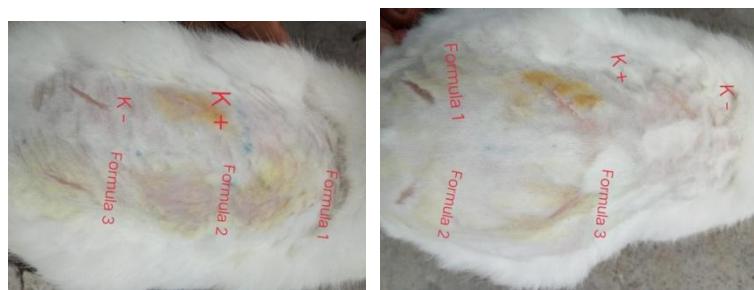


Kelinci 4



Kelinci 5

b. Gambar luka hari ke 7



c. Gambar luka hari ke-14



Lampiran 9. Hasil daya lekat *spray gel* ekstrak etanol daun jarak merah

Daya lekat (detik)

Hari	Formula 1	Formula 2	Formula 3	Kontrol Negatif
Hari ke 0	6,8	7,5	8	7,5
	6,9	7,4	8	7,6
	6,8	7,5	7,9	7,6
Hari ke 7	6,5	7	7,7	7,4
	6,5	7,1	7,6	7,3
	6,4	7,1	7,7	7,3
Hari ke 14	6,1	6,9	7,3	7
	6	6,8	7,3	7
	6,1	6,8	7,2	6,9
Hari ke 21	5,8	6,5	6,7	6,3
	5,8	6,5	6,6	6,4
	6,4	6,4	6,7	6,4

Lampiran 10. Hasil statistik daya lekat *spray gel* ekstrak etanol daun jarak merah

NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
dayalekat	48	6,925	,5894	5,8	8,0

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	dayalekat
N	48
Normal Parameters ^{a,b}	
Mean	6,925
Std. Deviation	,5894
Absolute	,092
Most Extreme Differences	
Positive	,077
Negative	-,092
Kolmogorov-Smirnov Z	,636
Asymp. Sig. (2-tailed)	,813

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable: dayalekat

F	df1	df2	Sig.
,000	15	32	1,000

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + kelompok + waktu + kelompok * waktu

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: dayalekat

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	16,223 ^a	15	1,082	324,467	,000
Intercept	2301,870	1	2301,870	690561,000	,000
kelompok	7,435	3	2,478	743,500	,000
waktu	8,495	3	2,832	849,500	,000
kelompok * waktu	,293	9	,033	9,778	,000
Error	,107	32	,003		
Total	2318,200	48			
Corrected Total	16,330	47			

a. R Squared = ,993 (Adjusted R Squared = ,990)

**Post Hoc Tests
kelompok
Homogeneous Subsets**

dayalekat

Student-Newman-Keuls^{a,b}

kelompok	N	Subset			
		1	2	3	4
Formula 3	12	6,300			
Formula 2	12		6,958		
Kontrol Negatif	12			7,058	
Formula 1	12				7,383
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = ,003.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 12,000.

b. Alpha = 0,05.

**waktu
Homogeneous Subsets**

dayalekat

Student-Newman-Keuls^{a,b}

waktu	N	Subset			
		1	2	3	4
Hari Ke 21	12	6,325			
Hari Ke 14	12		6,783		
Hari Ke 7	12			7,133	
Hari Ke 0	12				7,458
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = ,003.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 12,000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 11. Hasil pH spray gel ekstrak etanol daun jarak merah

	Formula 1	Formula 2	Formula 3	Kontrol negatif
Hari ke 0	6,28	6,21	5,72	5,62
	6,24	6,11	5,72	7,2
	6,28	6,21	5,46	5,62
Hari ke 7	6,12	5,72	5,46	5,51
	6,1	6,43	5,43	6,45
	6,12	5,72	5,45	5,51
Hari ke 14	5,61	5,43	5,38	6,12
	5,43	5,61	5,14	6,12
	6,12	6,43	5,35	5,48
Hari ke 21	5,45	5,25	5,16	5,3
	5,12	5,45	5,15	5,15
	5,45	5,25	5,1	5,45

Lampiran 12. Hasil statistik pH spray gel ekstrak etanol daun jarak merah

NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
pH	48	5,7123	,46264	5,10	7,20

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		pH
N		48
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	5,7123
	Std. Deviation	,46264
	Absolute	,169
Most Extreme Differences	Positive	,169
	Negative	-,132
Kolmogorov-Smirnov Z		1,171
Asymp. Sig. (2-tailed)		,129

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Levene's Test of Equality of Error Variancesa

Dependent Variable: pH

Levene's Test of Equality of Error Variancesa

Dependent Variable: pH

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable: pH

F	df1	df2	Sig.
7,650	15	32	,000

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + kelompok + waktu + kelompok * waktu

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	kelompok	N	Mean Rank
pH	Formula 1	12	22,46
	Formula 2	12	21,75
	Formula 3	12	11,29
	Total	36	

Test Statistics^{a,b}

	pH
Chi-Square	8,490
Df	2
Asymp. Sig.	,000

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: kelompok

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pH

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	6,139 ^a	15	,409	3,340	,002
Intercept	1566,253	1	1566,253	12782,480	,000
kelompok	1,829	3	,610	4,975	,006
waktu	3,918	3	1,306	10,659	,000
kelompok * waktu	,392	9	,044	,355	,948
Error	3,921	32	,123		
Total	1576,313	48			
Corrected Total	10,060	47			

a. R Squared = ,610 (Adjusted R Squared = ,610)

Lampiran 13. Hasil viskositas *spray gel* ekstrak etanol daun jarak merah

Viskositas (dPas)

	Formula 1	Formula 2	Formula 3	Kontrol negatif
Hari ke 0	9,5	10,1	10,7	11,1
	9,3	10,2	10,6	11,1
	9,3	10,2	10,6	10,1
Hari ke 7	8,4	9,4	10,3	10,5
	8,4	9,4	10,2	10,5
	8,3	9,3	10,2	10,4
Hari ke 14	7,3	8,3	9,3	10,2
	7,2	8,3	9,3	10,1
	7,2	8,2	9,2	10,1
Hari ke 21	6,2	7,2	8,3	9,5
	6,1	7,1	8,2	9,4
	6,2	7,2	8,2	9,5

Lampiran 14. Hasil statistik viskositas spray gel ekstrak etanol daun jarak merah

NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
viskositas	48	9,0813	1,35720	6,10	11,10

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Viskositas
N		48
Normal Parameters ^{a,b}	Mean Std. Deviation	9,0813 1,35720
Most Extreme Differences	Absolute Positive Negative	,168 ,093 -,168
Kolmogorov-Smirnov Z		1,165
Asymp. Sig. (2-tailed)		,132

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable: viskositas

F	df1	df2	Sig.
10,956	15	32	,104

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + Hari + perlakuan + Hari * perlakuan

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: viskositas

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	85,786 ^a	15	5,719	232,641	,000
Intercept	3958,517	1	3958,517	161024,415	,000
Hari	41,786	3	13,929	566,585	,000
perlakuan	39,969	3	13,323	541,952	,000
Hari * perlakuan	4,032	9	,448	18,223	,000
Error	,787	32	,025		
Total	4045,090	48			
Corrected Total	86,573	47			

a. R Squared = ,991 (Adjusted R Squared = ,987)

Post Hoc Tests

Hari Homogeneous Subsets Viskositas

Student-Newman-Keuls^{a,b}

Hari	N	Subset			
		1	2	3	4
Hari ke 21	12	7,7583			
Hari ke 14	12		8,7250		
Hari ke 7	12			9,6083	
Hari ke 0	12				10,2333
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = ,025.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 12,000.

b. Alpha = ,05.

Perlakuan Homogeneous Subsets

Viskositas

Student-Newman-Keuls^{a,b}

perlakuan	N	Subset			
		1	2	3	4
Formula 1	12	7,7833			
Formula 2	12		8,7417		
Formula 3	12			9,5917	
Kontrol Negatif	12				10,2083
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = ,025.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 12,000.

b. Alpha = ,05.

Lampiran 15. Hasil pola penyemprotan *spray gel* ekstrak etanol daun jarak merah

Waktu	Jarak	Formula 1	Formula 2	Formula 3	Kontrol negatif
Hari ke 1	3 cm	8,2	7,1	6,9	5,6
	3 cm	10,8	6,9	6,5	5,4
	3 cm	14,3	6,8	6,8	5,5
	5 cm	10,8	10,4	8,5	8,2
	5 cm	10,7	10,2	8,4	8
	5 cm	10,6	10,1	8,2	8,1
	10 cm	14,3	12,6	12,6	12,2
	10 cm	14,2	12,4	12,8	12,1
	10 cm	14,4	12,5	12,6	12,1
Hari ke 7	3 cm	7,5	5,5	6,8	5,2
	3 cm	7,3	5,4	6,6	5,3
	3 cm	7,2	5,3	6,7	5,2
	5 cm	10,4	8,1	9,2	7,9
	5 cm	10,2	8,2	9,1	7,8
	5 cm	10,1	8	8,9	7,6
	10 cm	13,6	12,9	13	11,5
	10 cm	13,7	12,8	13,2	11,4
	10 cm	13,5	12,7	13,4	11,3
Hari ke 14	3 cm	6,9	5,8	5,3	4,9
	3 cm	6,7	5,9	5,4	4,8
	3 cm	6,8	5,7	5,6	4,6
	5 cm	9,8	8,5	7	6,5
	5 cm	9,7	8,6	6,7	6,4
	5 cm	9,6	8,7	7,1	6,3
	10 cm	12,4	11,2	10,9	10,5
	10 cm	12,1	11,1	10,6	10,4
	10 cm	12	10,9	10,5	10,2
Hari ke 21	3 cm	6,5	5,6	5,5	5,3
	3 cm	6,3	5,4	5,4	5,3
	3 cm	6,4	5,7	5,3	5,1
	5 cm	8,6	7,3	6,9	6,2
	5 cm	8,7	7,2	6,5	6,3
	5 cm	8,5	7,5	6,8	6,5
	10 cm	11,2	10,8	10,2	9,8
	10 cm	11,1	10,7	10,5	9,7
	10 cm	11,4	10,6	10,4	9,5

Lampiran 16. Hasil statistik pola penyemprotan *spray gel* ekstrak etanol daun jarak merah

NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
polapenyemprotan	180	9,1739	2,71415	4,60	14,60

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		polapenyemprotan
N		180
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	9,1739
	Std. Deviation	2,71415
	Absolute	,099
Most Extreme Differences	Positive	,099
	Negative	-,067
Kolmogorov-Smirnov Z		1,327
Asymp. Sig. (2-tailed)		,059

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable: polapenyemprotan

F	df1	df2	Sig.
4,552	59	120	,000

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + jarak + Hari + perlakuan + jarak * Hari + jarak * perlakuan + Hari * perlakuan + jarak * Hari * perlakuan

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: polapenyemprotan

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1297,827 ^a	59	21,997	126,906	,000
Intercept	15148,843	1	15148,843	87397,170	,000
jarak	887,441	2	443,720	2559,925	,000
Hari	137,082	3	45,694	263,619	,000
perlakuan	220,650	4	55,163	318,246	,000
jarak * Hari	7,514	6	1,252	7,225	,000
jarak * perlakuan	9,824	8	1,228	7,084	,000
Hari * perlakuan	12,173	12	1,014	5,852	,000
jarak * Hari * perlakuan	23,144	24	,964	5,563	,000
Error	20,800	120	,173		
Total	16467,470	180			
Corrected Total	1318,627	179			

a. R Squared = ,984 (Adjusted R Squared = ,976)

Kruskal-Wallis Test

Ranks			
	perlakuan	N	Mean Rank
polapenyemprotan	Formula 1	36	45,25
	Formula 2	36	54,46
	Formula 3	36	63,79
	Total	108	

Test Statistics^{a,b}

	Polapenyemprotan
Chi-Square	6,311
df	2
Asymp. Sig.	,000

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: perlakuan

Lampiran 17. Hasil uji stabilitas pH spray gel ekstrak daun jarak merah

Stabilitas pH

Waktu	Formula 1	Formula 2	Formula 3	Kontrol negatif
Hari ke 0	6,24	6,11	5,46	7,2
	6,26	6,2	5,46	5,6
	6,28	6,11	5,72	5,6
Hari ke 21	5,12	5,44	5,1	5,42
	5,35	5,2	5,16	5,15
	5,44	5,24	5,1	5,3

Lampiran 18. Hasil statistik uji stabilitas pH spray gel ekstrak daun jarak merah

NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
StabilitaspH	30	5,7430	,57266	5,10	7,20

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	StabilitaspH
N	30
Normal Parameters ^{a,b}	
Mean	5,7430
Std. Deviation	,57266
Absolute	,223
Most Extreme Differences	
Positive	,223
Negative	-,131
Kolmogorov-Smirnov Z	1,220
Asymp. Sig. (2-tailed)	,102

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable: StabilitaspH

F	df1	df2	Sig.
9,062	9	20	,022

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + waktu + perlakuan + waktu * perlakuan

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: StabilitaspH

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	6,710 ^a	9	,746	5,326	,001
Intercept	989,461	1	989,461	7067,750	,000
waktu	4,633	1	4,633	33,097	,000
perlakuan	1,829	4	,457	3,267	,032
waktu * perlakuan	,247	4	,062	,442	,777
Error	2,800	20	,140		
Total	998,972	30			
Corrected Total	9,510	29			

a. R Squared = ,706 (Adjusted R Squared = ,573)

Kruskal-Wallis Test

Ranks			
	perlakuan	N	Mean Rank
StabilitaspH	Formula 1	6	11,58
	Formula 2	6	10,25
	Formula 3	6	6,67
	Total	18	

Test Statistics ^{a,b}	
	StabilitaspH
Chi-Square	2,734
df	2
Asymp. Sig.	,255

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: perlakuan

Lampiran 19. Hasil stabilitas viskositas spray gel ekstrak daun jarak merah

Waktu	Formula 1	Formula 2	Formula 3	Kontrol negatif
Hari 0	9,3	10,2	10,7	10,1
	9,5	10,1	10,7	10,1
	9,5	10,1	10,6	11,1
Hari 21	6,1	7,2	8,3	9,4
	6,2	7,1	7,32	9,4
	6,1	7,1	8,2	9,5

Lampiran 20. Hasil statistik stabilitas viskositas *spray gel* ekstrak daun jarak merah

NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Stabilitasviskositas	30	9,2133	1,52807	6,10	11,10

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Stabilitasviskositas
N		30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean Std. Deviation	9,2133 1,52807
Most Extreme Differences	Absolute Positive Negative	,223 ,108 ,223
Kolmogorov-Smirnov Z		1,219
Asymp. Sig. (2-tailed)		,102

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable: Stabilitasviskositas

F	df1	df2	Sig.
11,089	9	20	,142

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + Waktu + Perlakuan + Waktu * Perlakuan

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Stabilitasviskositas

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	66,961 ^a	9	7,440	197,526	,000
Intercept	2546,565	1	2546,565	67607,929	,000
Waktu	35,425	1	35,425	940,496	,000
Perlakuan	24,728	4	6,182	164,124	,000
Waktu * Perlakuan	6,808	4	1,702	45,186	,000
Error	,753	20	,038		
Total	2614,280	30			
Corrected Total	67,715	29			

a. R Squared = ,989 (Adjusted R Squared = ,984)

Post Hoc Tests

Homogeneous Subsets

Stabilitasviskositas

Student-Newman-Keuls^{a,b}

Perlakuan	N	Subset				
		1	2	3	4	5
Formula 1	6	7,7667				
Formula 2	6		8,6333			
Formula 3	6			9,4667		
Kontrol negatif	6				9,9333	
Kontrol positif	6					10,2667
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = ,038.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6,000.

b. Alpha = ,05.

Lampiran 21. Hasil pengukuran diameter luka sayat

Hari	Formula 1					Formula 2					Formula 3					Kontrol Negatif					Kontrol Positif					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
0	2,1	2,1	2,2	2	2	2,1	2	2,1	2,1	2,2	2,1	2,2	2	2,1	2,3	2,2	2,2	2	1,9	2,2	2,2	2,1	2,2	2,1	2,1	2,1
1	1,9	2	2,1	1,9	1,9	2	1,9	2	2	2,1	2	2,1	1,9	2	2,2	2,1	2,1	1,9	1,8	2,1	2	2	2,1	2	2	2
2	1,9	1,9	2	1,9	1,8	1,9	1,8	1,9	1,9	2	1,9	2	1,8	1,9	1,9	2	2	1,9	1,8	2	1,8	1,9	1,9	1,8	1,9	1,9
3	1,7	1,9	1,9	1,8	1,7	1,8	1,7	1,8	1,8	1,9	1,8	1,9	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,8	1,7	1,9	1,6	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7
4	1,6	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,7	1,8	1,7	1,7	1,8	1,9	1,8	1,8	1,7	1,8	1,5	1,6	1,7	1,5	1,6	1,6
5	1,5	1,7	1,6	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,6	1,7	1,6	1,6	1,7	1,8	1,7	1,7	1,6	1,7	1,2	1,5	1,5	1,3	1,4	1,4
6	1,6	1,6	1,6	1,3	1,6	1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	1,5	1,6	1,5	1,4	1,5	1,6	1,5	1,6	1,4	1,6	0,9	1,1	1,3	0,9	1,1	1,1
7	1,4	1,4	1,4	1,1	1,4	0,9	1,1	1,4	1,3	1,4	1,3	1,4	1,3	1,3	1,4	1,5	1,4	1,5	1,3	1,5	0,5	0,9	0,9	0,5	0,7	0,7
8	1,1	1,2	1,1	0,9	1,3	0,4	0,8	1,2	1,1	1,3	0,9	0,9	1,1	1,2	1,2	1,4	1,3	1,3	1,2	1,3	0,2	0,5	0,2	0,1	0,2	0,2
9	0,8	1,1	0,9	0,8	1,2	0,1	0,5	0,8	0,9	1,1	0,5	0,6	0,5	1,1	1,1	1,1	1,1	0,9	1,1	1,2	0	0,3	0,1	0	0,1	0,1
10	0,7	0,8	0,8	0,4	1,1	0	0,4	0,7	0,8	0,9	0,4	0,4	0,2	0,8	0,8	0,8	0,9	0,8	0,9	0,9	0	0,2	0	0	0	0
11	0,5	0,6	0,5	0,2	0,8	0	0,1	0,5	0,5	0,5	0,2	0,1	0	0,4	0,4	0,5	0,7	0,6	0,5	0,5	0	0	0	0	0	0
12	0,1	0,2	0,1	0	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0,2	0,3	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lampiran 22. Hasil statistik presentase penyembuhan luka sayat

		Tests of Normality ^{a,d}					
hari		Kolmogorov-Smirnov ^b			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
penyembuhan	hari 1	,343	25	,055	,790	25	,067
	hari 2	,232	25	,200*	,947	25	,718
	hari 3	,148	25	,200*	,981	25	,939
	hari 4	,154	25	,200*	,978	25	,921
	hari 5	,316	25	,114	,866	25	,252
	hari 6	,264	25	,200*	,836	25	,153
	hari 7	,209	25	,200*	,958	25	,794
	hari 8	,255	25	,200*	,916	25	,507
	hari 9	,289	25	,200*	,846	25	,181
	hari 10	,306	25	,143	,842	25	,172
	hari 11	,229	25	,200*	,856	25	,214
	hari 12	,252	25	,200*	,848	25	,188
	hari 13	,360	25	,033	,768	25	,043

Univariate Analysis of Variance Between-Subjects Factors

	Value Label	N
hari	1.00	25
	2.00	25
	3.00	25
	4.00	25
	5.00	25
	6.00	25
	7.00	25
	8.00	25
	9.00	25
	10.00	25
	11.00	25
	12.00	25
	13.00	25
	14.00	25
Perlakuan	15.00	25
	1.00	75
	2.00	75
	3.00	75
	4.00	75
	5.00	75
	kontrol positif	
	Formula 1	
	Formula 2	
	Formula 3	
	kontrol negatif	
		75

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable: Penyembuhan

F	df1	df2	Sig.
6.147	74	300	.736

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Penyembuhan

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	465348.603 ^a	74	6288.495	165.604	.000
Intercept	783376.616	1	783376.616	20629.729	.000
hari	459745.272	14	32838.948	864.793	.000
Perlakuan	2311.790	4	577.948	15.220	.000
hari * Perlakuan	3291.541	56	58.778	1.548	.000
Error	11391.957	300	37.973		
Total	1260117.176	375			
Corrected Total	476740.560	374			

a. R Squared = .976 (Adjusted R Squared = .970)

Estimated Marginal Means**1. hari**

Dependent Variable: Penyembuhan

hari	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
hari ke 0	1.199E-013	1.232	-2.425	2.425
hari ke 1	5.116	1.232	2.691	7.542
hari ke 2	9.078	1.232	6.653	11.504
hari ke 3	13.397	1.232	10.972	15.823
hari ke 4	17.139	1.232	14.714	19.565
hari ke 5	22.074	1.232	19.648	24.499
hari ke 6	27.201	1.232	24.776	29.627
hari ke 7	36.340	1.232	33.914	38.765
hari ke 8	47.886	1.232	45.460	50.311
hari ke 9	60.421	1.232	57.995	62.846
hari ke 10	69.364	1.232	66.939	71.789
hari ke 11	82.366	1.232	79.941	84.792
hari ke 12	96.165	1.232	93.739	98.590
hari ke 13	99.037	1.232	96.612	101.463
hari ke 14	100.000	1.232	97.575	102.425

2. Perlakuan

Dependent Variable: Penyembuhan

Perlakuan	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
kontrol positif	47.103	.712	45.703	48.503
Formula 1	44.141	.712	42.741	45.542
Formula 2	47.734	.712	46.334	49.135
Formula 3	47.982	.712	46.582	49.382
kontrol negatif	41.567	.712	40.167	42.967

3. hari * Perlakuan

Dependent Variable: Penyembuhan

hari	Perlakuan	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
hari ke 0	kontrol positif	1.298E-013	2.756	-5.423	5.423
	Formula 1	1.322E-013	2.756	-5.423	5.423
	Formula 2	1.343E-013	2.756	-5.423	5.423
	Formula 3	1.318E-013	2.756	-5.423	5.423
	kontrol negatif	-1.284E-013	2.756	-5.423	5.423
	kontrol positif	5.584	2.756	.161	11.007
hari ke 1	Formula 1	5.766	2.756	.343	11.189
	Formula 2	4.766	2.756	-.657	10.189
	Formula 3	4.684	2.756	-.739	10.107
	kontrol negatif	4.782	2.756	-.641	10.205
	kontrol positif	8.626	2.756	3.203	14.049
	Formula 1	8.626	2.756	3.203	14.049
hari ke 2	Formula 2	9.530	2.756	4.107	14.953
	Formula 3	11.104	2.756	5.681	16.527
	kontrol negatif	7.506	2.756	2.083	12.929
	kontrol positif	13.030	2.756	7.607	18.453
	Formula 1	13.442	2.756	8.019	18.865
	Formula 2	14.302	2.756	8.879	19.725
hari ke 3	Formula 3	13.922	2.756	8.499	19.345
	kontrol negatif	12.290	2.756	6.867	17.713
	kontrol positif	19.568	2.756	14.145	24.991
	Formula 1	17.256	2.756	11.833	22.679
	Formula 2	16.162	2.756	10.739	21.585
	Formula 3	18.604	2.756	13.181	24.027
hari ke 4	kontrol negatif	14.106	2.756	8.683	19.529
	kontrol positif	23.288	2.756	17.865	28.711
	Formula 1	23.978	2.756	18.555	29.401
	Formula 2	20.928	2.756	15.505	26.351
	Formula 3	23.288	2.756	17.865	28.711
	kontrol negatif	18.886	2.756	13.463	24.309
hari ke 5	kontrol positif	26.148	2.756	20.725	31.571
	Formula 1	25.978	2.756	20.555	31.401
	Formula 2	27.554	2.756	22.131	32.977
	Formula 3	29.790	2.756	24.367	35.213
	kontrol negatif	26.536	2.756	21.113	31.959
	kontrol positif	35.454	2.756	30.031	40.877
hari ke 6	Formula 1	35.604	2.756	30.181	41.027
	Formula 2	41.986	2.756	36.563	47.409
	Formula 3	37.338	2.756	31.915	42.761
	kontrol negatif	31.316	2.756	25.893	36.739
	kontrol positif	50.476	2.756	45.053	55.899
	Formula 1	46.096	2.756	40.673	51.519
hari ke 7	Formula 2	54.468	2.756	49.045	59.891
	Formula 3	50.384	2.756	44.961	55.807
	kontrol negatif	38.004	2.756	32.581	43.427

	kontrol positif	67.272	2.756	61.849	72.695
hari ke 9	Formula 1	53.722	2.756	48.299	59.145
	Formula 2	67.856	2.756	62.433	73.279
	Formula 3	64.742	2.756	59.319	70.165
	kontrol negatif	48.512	2.756	43.089	53.935
	kontrol positif	74.978	2.756	69.555	80.401
hari ke 10	Formula 1	63.442	2.756	58.019	68.865
	Formula 2	73.532	2.756	68.109	78.955
	Formula 3	75.978	2.756	70.555	81.401
	kontrol negatif	58.890	2.756	53.467	64.313
	kontrol positif	88.746	2.756	83.323	94.169
hari ke 11	Formula 1	74.978	2.756	69.555	80.401
	Formula 2	84.930	2.756	79.507	90.353
	Formula 3	89.898	2.756	84.475	95.321
	kontrol negatif	73.280	2.756	67.857	78.703
	kontrol positif	95.280	2.756	89.857	100.703
hari ke 12	Formula 1	93.234	2.756	87.811	98.657
	Formula 2	100.000	2.756	94.577	105.423
	Formula 3	100.000	2.756	94.577	105.423
	kontrol negatif	92.310	2.756	86.887	97.733
	kontrol positif	98.096	2.756	92.673	103.519
hari ke 13	Formula 1	100.000	2.756	94.577	105.423
	Formula 2	100.000	2.756	94.577	105.423
	Formula 3	100.000	2.756	94.577	105.423
	kontrol negatif	97.090	2.756	91.667	102.513
	kontrol positif	100.000	2.756	94.577	105.423
hari ke 14	Formula 1	100.000	2.756	94.577	105.423
	Formula 2	100.000	2.756	94.577	105.423
	Formula 3	100.000	2.756	94.577	105.423
	kontrol negatif	100.000	2.756	94.577	105.423

Post Hoc Tests

perlakuan Homogeneous Subsets

**Persen
Penyembuhan**

Perlakuan	N	Subset		
		1	2	3
kontrol negatif	75	41.5672		
Formula 1	75		44.1415	
kontrol positif	75			47.1031
Formula 2	75			47.7343
Formula 3	75			47.9821
Sig.		1.000	1.000	.415

Hari Homogeneous Subsets

Penyembuhan

Student-Newman-Keuls^{a,b}

hari	N	Subset												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
hari0	25	,0000												
Hari1	25		5,1164											
hari2	25			9,0784										
hari3	25				13,3972									
hari4	25					17,1392								
hari5	25						22,0736							
hari6	25							27,2012						
hari7	25								36,3396					
hari8	25									47,8856				
hari9	25										60,4208			
hari10	25											69,3640		
hari11	25												82,3664	
hari12	25													96,1648
hari13	25													99,0372
hari14	25													100,0000
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	,073