

## Daftar Pustaka

- Amutha, Kuppusamy, and Ulagesan Selvakumari. 2016. "Wound Healing Activity of Methanolic Stem Extract of *Musa Paradisiaca* Linn. (Banana) in Wistar Albino Rats." *International Wound Journal* 13(5):763–67. doi: 10.1111/IWJ.12371.
- Arsyad, M. Hatadi, and Ery Suhaymi. 2021. "Perbandingan Efektivitas Povidone Iodine 10% Dan Ekstrak Etanol Daun Cocor Bebek (*Kalanchoe Pinnata*) Terhadap Lama Penyembuhan Luka Bakar Pada Tikus Putih (*Rattus Norvegicus* L.) Jantan Galur Wistar." *Jurnal Ilmiah Kohesi* 5(2):44–51.
- Aulia, Lusiana, and Yunita Sari Pane. 2022. "Effect of Aloe Vera Extract in Post-Burn Skin Repair in Rats." *F1000Research* 11(May):168. doi: 10.12688/f1000research.79538.2.
- Budi, Hendrik Setia et al. 2022. "Topical Medicine Potency of *Musa Paradisiaca* Var *Sapientum* (L.) Kuntze as Oral Gel for Wound Healing: An in Vitro, in Vivo Study." *European Journal of Dentistry* 16(4):848–55. doi: 10.1055/s-0041-1740226.
- Cahyanto, Tri et al. 2020. "Ethnobotany Study of Banana Plant Sap (*Musa* Sp.) as an Incision Remedy (*Vulnus Scissum*)." *Biosfer* 13(1):28–41. doi: 10.21009/biosferjpb.v13n1.28-41.
- Guo, S., and L. A. DiPietro. 2010. "Critical Review in Oral Biology & Medicine: Factors Affecting Wound Healing." *Journal of Dental Research* 89(3):219–29. doi: 10.1177/0022034509359125.
- Handajani, F. 2021. *Metode Pemilihan Dan Pembuatan Hewan Model Beberapa Penyakit Pada Penelitian Eksperimental*.
- Jayanti, lia dwi, and Jennifer Brier. 2022. "Analisis Faktor Ruptur Perineum Pada Ibu Bersalin Di Puskesmas Kecamatan Sobang Banten Tahun 2022." *Malaysian Palm Oil Council (MPOC)* 21(1):1–9.
- Kusmiyati Yuni. 2012. *Asuhan Persalinan Penuntun Praktikum*. Vol. Dua. 2nd ed. edited by Fitramaya. Yogyakarta: Fitramaya Yogyakarta.
- Kusumawati, Erna, and Agustin Rahmawati. 2021. "Efektifitas Antenatal

- Perineal Massage Pada Pasca Persalinan (Studi Pada Ibu Hamil Primigravida Wilayah Kota Semarang).” *Jurnal Kebidanan* 10(2):105. doi: 10.26714/jk.10.2.2021.105-110.
- M.Umadevi, Kumar KP Sampath; Bhowmik Debjit; Duraivel. S. 2012. “Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry Traditional.” *Mangroves and Salt Marshes* 2(3):133–48. doi: 10.1023/A:1009988607044.
- Nina, Herlina et al. 2020. “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penyembuhan Luka Perineum Pada Ibu Nifas Di Puskesmas Pomalaa Kab Kolaka Tahun 2017.” *Ug Jurnal* 14.
- Nugroho Rudy Agung. 2018. *Mengenal Mencit Sebagai Hewan Laboratorium*. 1st ed. edited by Khanz Andi Hafitz. Samarinda, Kalimantan Timur: Mulawarman University Press. Samarinda.
- Prawirohardjo Sarwono. 2007. *Ilmu Kebidanan*. Cetakan Ke. edited by R. T. Wiknjosastro Hanifa, Sarifuddin Abdul Bari. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Purnama, Handi et al. 2019. “Proses Penyembuhan Dan Perawatan Luka.” *Farmaka* 15(2):251–56.
- Saputra, Yogi Fernanda et al. 2022. “Identifikasi Senyawa Metabolit Sekunder Pada Jantung Pisang Kapas ( *Musa x Paradisiaca* L . ).” 11(3):1–5.
- Sengin Enny Lisan. 2012. *Buah Tropis Dan Buah Yang Hampir Terlupakan*. Pertama. edited by H. S. Salle Aminuddin. Makassar: ASPublishing.
- Shedoeva, Aleksandra et al. 2019. “Wound Healing and the Use of Medicinal Plants.” *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2019(September). doi: 10.1155/2019/2684108.
- Stang. 2018. *Cara Praktis Penentuan Uji Statistik Dalam Penelitian Kesehatan Dan Kedokteran*. 2nd ed. edited by Mitra Wacana Media. Makassar: Mitra Wacana Media.
- Supratman, Salam. 2017. “Proses Penyembuhan Luka.” (2):1–64.
- Suyanti dan Supriyadi Ahmad. 2008. *Pisang, Budi Daya, Pengolahan, Dan Prospek Pasar*. Keempat. edited by Anggara Anies. Jakarta: Penebar Swadaya.

- Wahyuwardani, Sutiastuti et al. 2020. "Animal Welfare Ethics in Research and Testing: Implementation and Its Barrier." *Indonesian Bulletin of Animal and Veterinary Sciences* 30(4):211. doi: 10.14334/wartazoa.v30i4.2529.
- Weremfo, A. et al. 2018. "Wound Healing Potential of Musa Paradisiaca L . (Musaceae) Stem Juice Extract Formulated into an Ointment." *Research J. Pharmacology and Pharmacodynamics* 3(6):294–96.
- Wibowo, Nugroho Ari. 2017. "Pengaruh Getah Tunas Pisang (Musa Paradisiaca Var. Sapientum) Terhadap Perkembangan Koloni Luka Bakar Grade Ii Pada Mencit (Mus Musculus) Strain Balb/C." *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah* 2(2). doi: 10.30651/jkm.v2i2.920.
- Wintoko, Risal, and Adilla Dwi Nur Yadika. 2020. "Manajemen Terkini Perawatan Luka." *Jurnal Kedokteran Universitas Lampung* 4:183–89.
- Yusuf Sukman, Jayadi. 2017. "PERBEDAAN PENYEMBUHAN LUKA SAYAT SECARA MAKROSKOPIS ANTARA PEMBERIAN TOPIKAL EKSTRAK SEL PUNCA MESENKIMAL TALI PUSAT MANUSIA DENGAN GEL BIOPLACENTON PADA TIKUS PUTIH JANTAN (Rattus Norvegicus) GALUR Sprague Dawley." *Вестник Росздравнадзора* 4:9–15.

# L A M P I R A N

Lampiran 1

**Berat Badan Hewan Coba**

KELOMPOK	SAMPEL	Berat Hewan Coba (Gram)	Rata-rata
Kontrol Negatif (Basis gel)	Sampel A	29	30
	Sampel B	27	
	Sampel C	31	
	Sampel D	30	
	Sampel E	27	
	Sampel F	36	
Kontrol Positif (Ekstrak Plasenta)	Sampel A	24	29,5
	Sampel B	29	
	Sampel C	32	
	Sampel D	29	
	Sampel E	32	
	Sampel F	31	
GEL EBP 15%	Sampel A	23	25,66666667
	Sampel B	22	
	Sampel C	32	
	Sampel D	22	
	Sampel E	24	
	Sampel F	31	
GEL EBP 20%	Sampel A	22	27,33333333
	Sampel B	29	
	Sampel C	25	
	Sampel D	27	
	Sampel E	27	
	Sampel F	34	
GEL EBP 25%	Sampel A	34	28,83333333
	Sampel B	28	
	Sampel C	22	
	Sampel D	29	
	Sampel E	32	
	Sampel F	28	
Total		848	28,26666667

**Keterangan sampel**

Sampel	Kode Hewan Coba
Sampel A	Ekor dalam
Sampel B	Kepala
Sampel C	Kaki Kiri
Sampel D	Kaki Kanan
Sampel E	Ujung Ekor
Sampel F	Ekor Tengah

## Lampiran 2

## LEMBAR OBSERVASI

Kelompok Sampel	Tanda Sampel	Hari Ke-					
		1	3	5	8	10	12
		20/03/2024	22/03/2024	24/03/2024	27/03/2024	29/03/2024	31/03/2024
Kontrol (-) (Basis Gel)	1. Kepala	1,4	1,3	1,03	1	0,66	0,21
	2. Kaki Kanan	2,28	1,17	1,4			
	3. Kaki kiri	1,23	1,45	1,32			
	4. Ekor dalam	1,46	1,16	1,08	0,88	0,58	0,51
	5. Ekor Tengah	1,19	1,43	1,98	0,93	0,84	0,42
	6. Ujung Ekor	1,23	1,52	1,13			
Kontrol (+) (Bovine placenta extract 10%)	1. Kepala	2,29	2,48	2,02			
	2. Kaki Kanan	1,37	1,39	0,92	0,88	0,78	0,3
	3. Kaki kiri	1,55	1,58	1,63	0,93	0,82	0,27
	4. Ekor dalam	1,92	1,81	0,54	0,39	0,34	0,25
	5. Ekor Tengah	2,34	1,85	1,47			
	6. Ujung Ekor	2,31	2,28	1,85			
Kontrol Gel Ekstrak Batang Pisang 15% (Gel EBP 15%)	1. Kepala	1,44	1,31	1,25			
	2. Kaki Kanan	1,35	1,3	1,23	0,97	0,87	0,6
	3. Kaki kiri	1,83	1,8	1,74			
	4. Ekor dalam	1,35	1,31	1,48			
	5. Ekor Tengah	1,19	1,17	1,14	1,09	0,86	0,64
	6. Ujung Ekor	1,34	1,33	1,30	1,97	0,84	0,60
Kontrol Gel Ekstrak Batang Pisang 20% (Gel EBP 20%)	7. Kepala	2,28	2,19	2,15			
	8. Kaki Kanan	1,63	1,55	1,28	0,96	0,87	0,32
	9. Kaki kiri	1,36	1,28	1,28	0,41	0,3	0,11
	10. Ekor dalam	1,67	1,39	1,15			
	11. Ekor Tengah	2,68	2,6	1,55	1,25	0,86	0,32
	12. Ujung Ekor	2,3	1,79	1,57			
Kontrol Gel Ekstrak Batang Pisang 25% (Gel EBP 25%)	7. Kepala	2,64	1,86	1,6	1,38	1,08	0,32
	8. Kaki Kanan	2,31	1,99	1,21			
	9. Kaki kiri	1,19	1,07	0,74	0,94	0,62	0,39
	10. Ekor dalam	1,72	1,36	1,26			
	11. Ekor Tengah	1,73	1,48	1,31	0,88	0,69	0,42
	12. Ujung Ekor	1,4	1,36	1,34			

Lampiran 3						
Penyembuhan luka secara makroskopis (skoring Nagaoka)						
KELOMPOK	SAMPEL	WAKTU PENYEMBUHAN	Rata-rata Waktu penyembuhan	skor penyembuhan	infeksi lokal	reaksi alergi
Kontrol Negatif (Placebo)	Sampel A	12	9,5	2	3	3
	Sampel B	7			3	3
	Sampel C	7			3	3
	Sampel D	12			3	3
	Sampel E	12			3	3
	Sampel F	7			3	3
Kontrol Positif (Ekstrak Plasenta)	Sampel A	7	7	3	3	3
	Sampel B	8			3	3
	Sampel C	8			3	3
	Sampel D	5			3	3
	Sampel E	7			3	3
	Sampel F	7			3	3
GEL EBP 15%	Sampel A	7	9,5	2	3	3
	Sampel B	12			3	3
	Sampel C	7			3	3
	Sampel D	7			3	3
	Sampel E	12			3	3
	Sampel F	12			3	3
GEL EBP 20%	Sampel A	7	8,166666667	2	3	3
	Sampel B	8			3	3
	Sampel C	8			3	3
	Sampel D	7			3	3
	Sampel E	12			3	3
	Sampel F	7			3	3
GEL EBP 25%	Sampel A	7	7,333333333	2	3	3
	Sampel B	8			3	3
	Sampel C	7			3	3
	Sampel D	7			3	3
	Sampel E	8			3	3
	Sampel F	7			3	3
<b>Parameter dan Deskripsi</b>		<b>Skor</b>				
Waktu Penyembuhan Luka						
- Di bawah 7 hari		3				
- Antara 7-14 hari		2				
- Di atas 14 hari		1				
Infeksi Lokal						
- Tidak ada infeksi		3				
- Infeksi lokal dengan pus		2				
- Infeksi lokal tanpa pus		1				
Reaksi Alergi						
- Tidak ada reaksi alergi		3				
- Reaksi alergi lokal berupa warna bintil merah disertai luka		1				

## Lampiran 4

## MASTER TABEL HASIL UJI HISTOPATOLOGI

KELOMPOK	Koding KEL	PERLAKUAN	SAMPEL HARI 7	KOLAGEN 7	Rerata kolagen 7	SAMPEL HARI 14	KOLAGEN 14	Rerata kolagen14
Kontrol Negatif (Basis gel)	1	Pemberian placebo secara topikal pada luka	Sampel A	1	1	Sampel A	2	1,666666667
	1	Pemberian placebo secara topikal pada luka	Sampel B	1		Sampel B	2	
	1	Pemberian placebo secara topikal pada luka	Sampel C	1		Sampel C	1	
Kontrol Positif (Ekstrak Plasenta)	2	Pemberian ekstrak plasenta secara topikal pada luka	Sampel A	3	2,666666667	Sampel A	3	3
	2	Pemberian ekstrak plasenta secara topikal pada luka	Sampel B	2		Sampel B	3	
	2	Pemberian ekstrak plasenta secara topikal pada luka	Sampel C	3		Sampel C	3	
EBP 15%	3	Pemberian gel ekstrak batang pisang 15% secara topikal pada luka	Sampel A	1	1	Sampel A	2	2
	3	Pemberian gel ekstrak batang pisang 15% secara topikal pada luka	Sampel B	1		Sampel B	2	
	3	Pemberian gel ekstrak batang pisang 15% secara topikal pada luka	Sampel C	1		Sampel C	2	
EBP 20%	4	Pemberian gel ekstrak batang pisang 20% secara topikal pada luka	Sampel A	1	1,333333333	Sampel A	3	2,666666667
	4	Pemberian gel ekstrak batang pisang 20% secara topikal pada luka	Sampel B	1		Sampel B	2	
	4	Pemberian gel ekstrak batang pisang 20% secara topikal pada luka	Sampel C	2		Sampel C	3	
EBP 25%	5	Pemberian gel ekstrak batang pisang 25% secara topikal pada luka	Sampel A	2	1,333333333	Sampel A	3	3
	5	Pemberian gel ekstrak batang pisang 25% secara topikal pada luka	Sampel B	1		Sampel B	3	
	5	Pemberian gel ekstrak batang pisang 25% secara topikal pada luka	Sampel C	1		Sampel C	3	

## KETERANGAN SKORING PENYEMBUHAN LUKA (KOLAGEN)

SKORI	Pembentukan kolagen
0	Tidak terbentuk kolagen/Stroma edem
1	Terbentuk kolagen tipis
2	Terbentuk kolagen sedang
3	Terbentuk kolagen padat



**Perbandingan Antar Hari Tiap Kelompok****Mann-Whitney Test**

<b>Ranks</b>				
	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kolagen Kontrol Negatif	Hari 7	3	2.00	6.00
	Hari 14	3	5.00	15.00
	Total	6		

**Test Statistics<sup>a</sup>**

Kolagen Kontrol Negatif	
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	6.000
Z	-2.236
Asymp. Sig. (2-tailed)	.025
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: Kelompok

b. Not corrected for ties.

<b>Ranks</b>				
	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kolagen Kontrol Positif	Hari 7	3	3.00	9.00
	Hari 14	3	4.00	12.00
	Total	6		

**Test Statistics<sup>a</sup>**

Kolagen Kontrol Positif	
Mann-Whitney U	3.000
Wilcoxon W	9.000
Z	-1.000
Asymp. Sig. (2-tailed)	.317
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.700 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: Kelompok

b. Not corrected for ties.

### Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kolagen GEBP 15%	Hari 7	3	2.17	6.50
	Hari 14	3	4.83	14.50
	Total	6		

### Test Statistics<sup>a</sup>

Kolagen GEBP  
15%

Mann-Whitney U	.500
Wilcoxon W	6.500
Z	-1.826
Asymp. Sig. (2-tailed)	.068
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: Kelompok

b. Not corrected for ties.

### Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kolagen GEBP 20%	Hari 7	3	2.33	7.00
	Hari 14	3	4.67	14.00
	Total	6		

### Test Statistics<sup>a</sup>

Kolagen GEBP  
20%

Mann-Whitney U	1.000
Wilcoxon W	7.000
Z	-1.650
Asymp. Sig. (2-tailed)	.099
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.200 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: Kelompok

b. Not corrected for ties.

### Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kolagen GEBP 25%	Hari 7	3	2.00	6.00
	Hari 14	3	5.00	15.00
	Total	6		

### Test Statistics<sup>a</sup>

Kolagen GEBP

25%

Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	6.000
Z	-2.121
Asymp. Sig. (2-tailed)	.034
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: Kelompok

b. Not corrected for ties.

## Perbandingan Kolagen Antar Hari Ke 7 Dan Ke 14 Kruskal-Wallis Test

<b>Ranks</b>			
	Kelompok	N	Mean Rank
Kolagen Hari Ke 7	Kontrol Negatif	3	5.50
	Kontrol Positif	3	13.67
	Gel EBP 15%	3	5.50
	Gel EBP 20%	3	7.67
	Gel EBP 25%	3	7.67
	Total	15	
Kolagen Hari Ke 14	Kontrol Negatif	3	3.33
	Kontrol Positif	3	11.50
	Gel EBP 15%	3	4.50
	Gel EBP 20%	3	9.17
	Gel EBP 25%	3	11.50
	Total	15	

<b>Test Statistics<sup>a,b</sup></b>		
	Kolagen Hari Ke 7	Kolagen Hari Ke 14
Chi-Square	9.656	11.407
df	4	4
Asymp. Sig.	.047	.022

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Kelompok

## Post Hoc Tests Kruskal-Wallis Test

### Multiple Comparisons

Games-Howell

Dependent Variable	(I) Kelompok	(J) Kelompok	Mean	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
			Difference (I-J)			Lower Bound	Upper Bound
Kolagen Hari Ke 7	Kontrol Negatif	Kontrol	-1.667	.333	.112	-4.23	.90
		Positif					
		Gel EBP 15%	.000	.000	.	.00	.00
		Gel EBP 20%	-.333	.333	.841	-2.90	2.23
		Gel EBP 25%	-.333	.333	.841	-2.90	2.23
	Kontrol Positif	Kontrol Negatif	1.667	.333	.112	-.90	4.23
		Gel EBP 15%	1.667	.333	.112	-.90	4.23
		Gel EBP 20%	1.333	.471	.188	-.76	3.43
		Gel EBP 25%	1.333	.471	.188	-.76	3.43
	Gel EBP 15%	Kontrol Negatif	.000	.000	.	.00	.00
		Kontrol Positif	-1.667	.333	.112	-4.23	.90
		Gel EBP 20%	-.333	.333	.841	-2.90	2.23
		Gel EBP 25%	-.333	.333	.841	-2.90	2.23
	Gel EBP 20%	Kontrol Negatif	.333	.333	.841	-2.23	2.90
		Kontrol Positif	-1.333	.471	.188	-3.43	.76
		Gel EBP 15%	.333	.333	.841	-2.23	2.90
		Gel EBP 25%	.000	.471	1.000	-2.10	2.10
	Gel EBP 25%	Kontrol Negatif	.333	.333	.841	-2.23	2.90

		Kontrol Positif	-1.333	.471	.188	-3.43	.76
		Gel EBP 15%	.333	.333	.841	-2.23	2.90
		Gel EBP 20%	.000	.471	1.000	-2.10	2.10
Kolagen Hari Ke 14	Kontrol Negatif	Kontrol Positif	-1.333	.333	.167	-3.90	1.23
		Gel EBP 15%	-.333	.333	.841	-2.90	2.23
		Gel EBP 20%	-1.000	.471	.359	-3.10	1.10
		Gel EBP 25%	-1.333	.333	.167	-3.90	1.23
	Kontrol Positif	Kontrol Negatif	1.333	.333	.167	-1.23	3.90
		Gel EBP 15%	1.000	.000	.	1.00	1.00
		Gel EBP 20%	.333	.333	.841	-2.23	2.90
		Gel EBP 25%	.000	.000	.	.00	.00
	Gel EBP 15%	Kontrol Negatif	.333	.333	.841	-2.23	2.90
		Kontrol Positif	-1.000	.000	.	-1.00	-1.00
		Gel EBP 20%	-.667	.333	.476	-3.23	1.90
		Gel EBP 25%	-1.000	.000	.	-1.00	-1.00
	Gel EBP 20%	Kontrol Negatif	1.000	.471	.359	-1.10	3.10
		Kontrol Positif	-.333	.333	.841	-2.90	2.23
		Gel EBP 15%	.667	.333	.476	-1.90	3.23
		Gel EBP 25%	-.333	.333	.841	-2.90	2.23
	Gel EBP 25%	Kontrol Negatif	1.333	.333	.167	-1.23	3.90
		Kontrol Positif	.000	.000	.	.00	.00

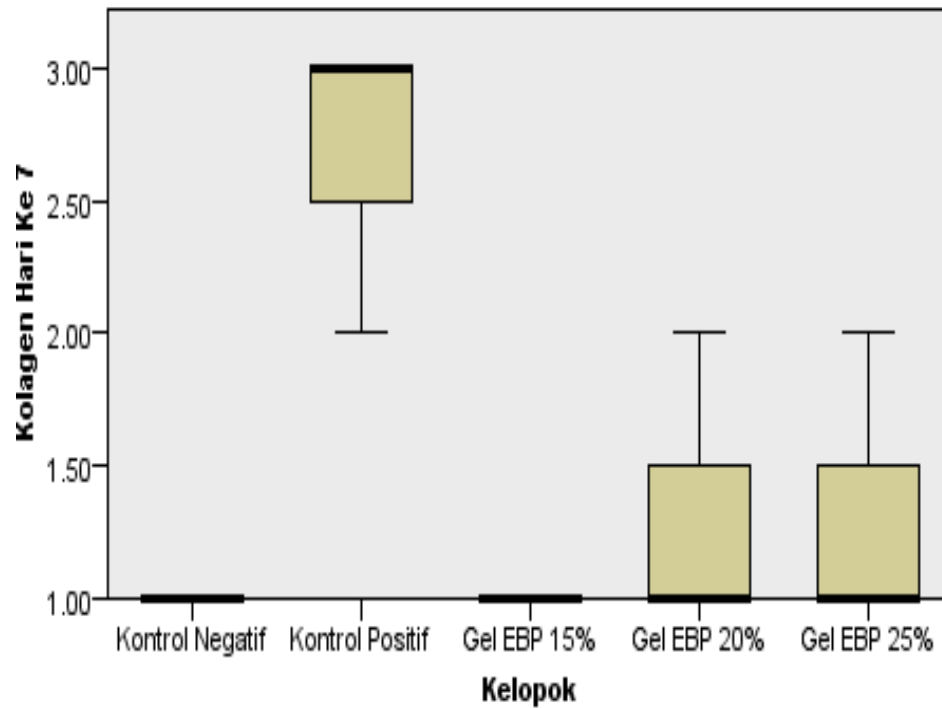
Gel EBP 15%	1.000	.000	.	1.00	1.00
Gel EBP 20%	.333	.333	.841	-2.23	2.90

### Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of Kolagen Hari Ke-7 is the same across categories of Kelopak.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.047	Reject the null hypothesis.
2	The distribution of Kolagen Hari Ke-14 is the same across categories of Kelopak.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.022	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

## Independent-Samples Kruskal-Wallis Test

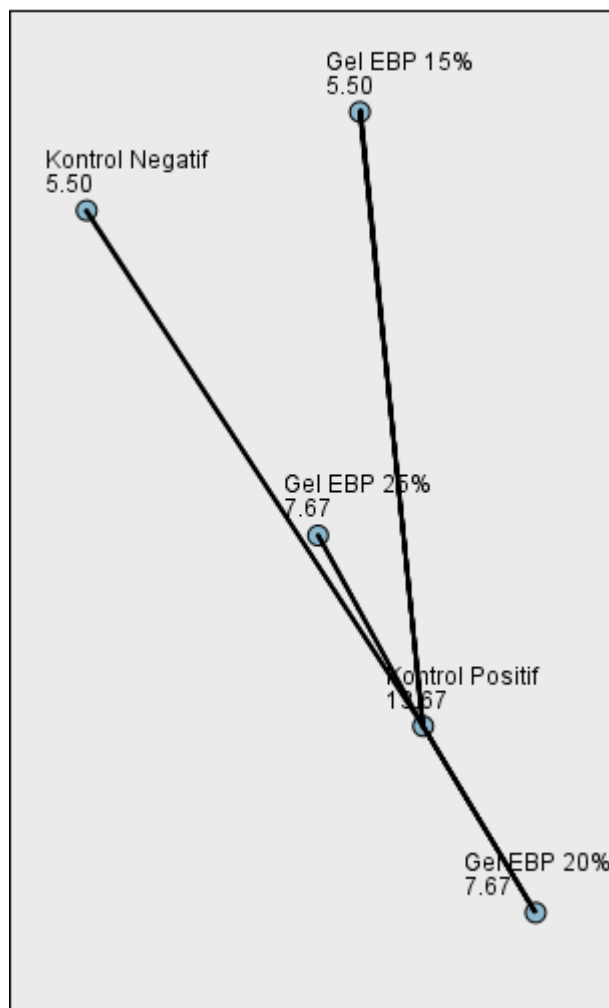


<b>Total N</b>	15
<b>Test Statistic</b>	9.656
<b>Degrees of Freedom</b>	4
<b>Asymptotic Sig. (2-sided test)</b>	.047

1. The test statistic is adjusted for ties.



## Pairwise Comparisons of Kelopak



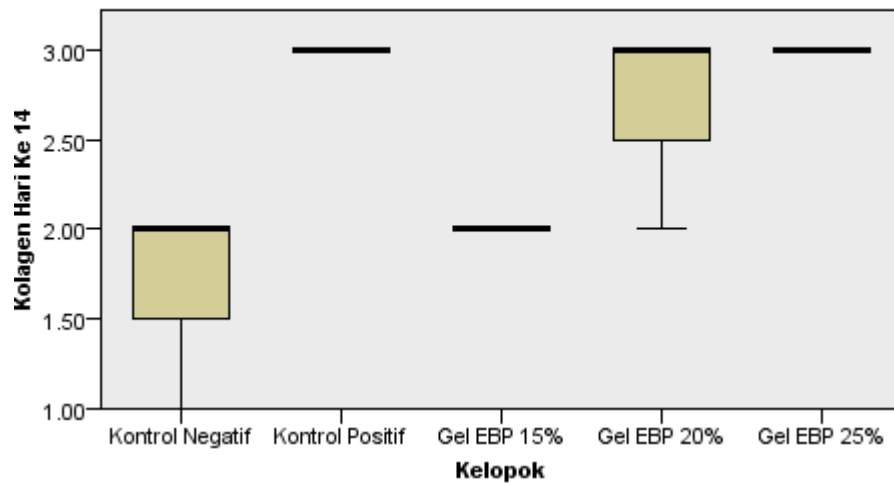
Each node shows the sample average rank of Kelopak.

Sample1-Sample2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.	Adj.Sig.
Kontrol Negatif.Gel EBP 15%	.000	3.047	.000	1.000	1.000
Kontrol Negatif.Gel EBP 20%	-2.167	3.047	-.711	.477	1.000
Kontrol Negatif.Gel EBP 25%	-2.167	3.047	-.711	.477	1.000
Kontrol Negatif.Kontrol Positif	-8.167	3.047	-2.680	.007	.074
Gel EBP 15%.Gel EBP 20%	-2.167	3.047	-.711	.477	1.000
Gel EBP 15%.Gel EBP 25%	-2.167	3.047	-.711	.477	1.000
Gel EBP 15%.Kontrol Positif	8.167	3.047	2.680	.007	.074
Gel EBP 20%.Gel EBP 25%	.000	3.047	.000	1.000	1.000
Gel EBP 20%.Kontrol Positif	6.000	3.047	1.969	.049	.490
Gel EBP 25%.Kontrol Positif	6.000	3.047	1.969	.049	.490

Each row tests the null hypothesis that the Sample 1 and Sample 2 distributions are the same.

Asymptotic significances (2-sided tests) are displayed. The significance level is .05. Significance values have been adjusted by the Bonferroni correction for multiple tests.

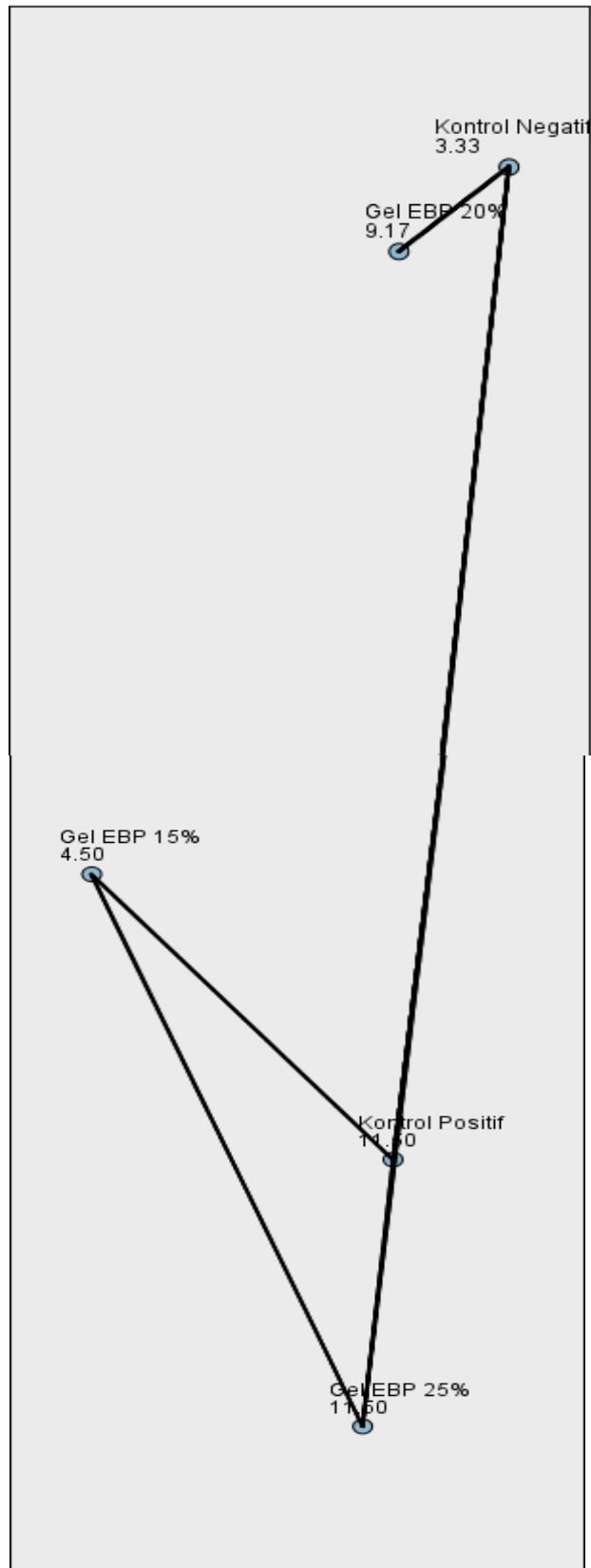
### Independent-Samples Kruskal-Wallis Test



<b>Total N</b>	15
<b>Test Statistic</b>	11.407
<b>Degrees of Freedom</b>	4
<b>Asymptotic Sig. (2-sided test)</b>	.022

1. The test statistic is adjusted for ties.

### Pairwise Comparisons of Kelompok



Each node shows the sample average rank of Kelopak.

Sample1-Sample2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.	Adj.Sig.
Kontrol Negatif.Gel EBP 15%	-1.167	3.240	-.360	.719	1.000
Kontrol Negatif.Gel EBP 20%	-5.933	3.240	-1.800	.072	.718
Kontrol Negatif.Kontrol Positif	-8.167	3.240	-2.520	.012	.117
Kontrol Negatif.Gel EBP 25%	-8.167	3.240	-2.520	.012	.117
Gel EBP 15%.Gel EBP 20%	-4.667	3.240	-1.440	.150	1.000
Gel EBP 15%.Kontrol Positif	-7.000	3.240	-2.160	.031	.308
Gel EBP 15%.Gel EBP 25%	-7.000	3.240	-2.160	.031	.308
Gel EBP 20%.Kontrol Positif	-2.333	3.240	-.720	.471	1.000
Gel EBP 20%.Gel EBP 25%	-2.333	3.240	-.720	.471	1.000
Kontrol Positif.Gel EBP 25%	.000	3.240	.000	1.000	1.000

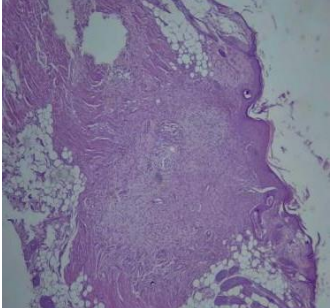
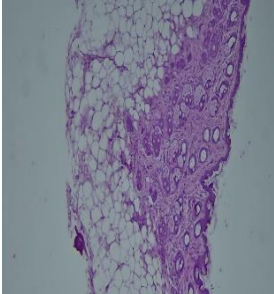
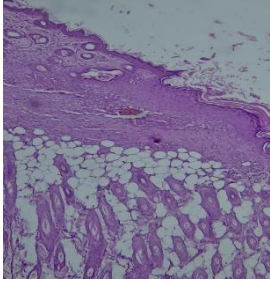
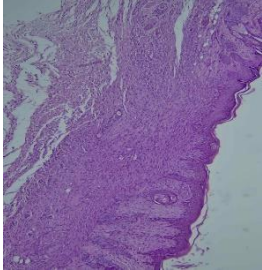
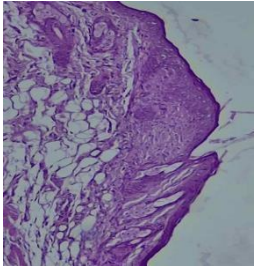
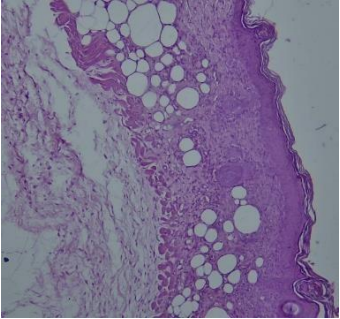
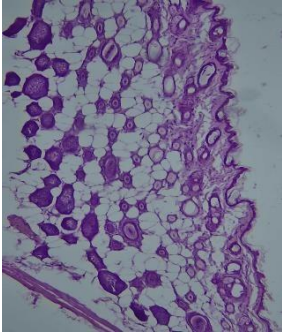
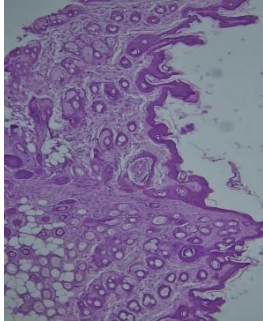
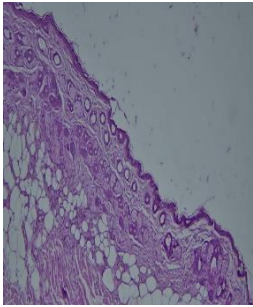
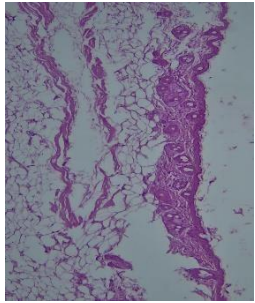
Each row tests the null hypothesis that the Sample 1 and Sample 2 distributions are the same.

Asymptotic significances (2-sided tests) are displayed. The significance level is .05.

Significance values have been adjusted by the Bonferroni correction for multiple tests.






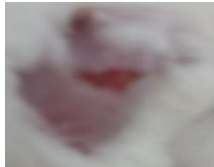












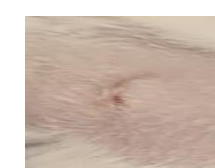





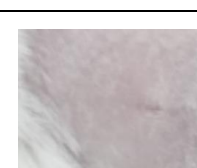
Lampiran 6

Hasil Uji Histopatologi

Perlakuan	Kontrol Negatif (Basis Gel)	Kontrol Positif (Ekstrak Plasenta)	Gel EBP 15%	Gel EBP 20%	Gel EBP 25%
<b>Sampel Jaringan hari ke 7</b>					
<b>Sampel Jaringan Hari 14</b>					

Lampiran 7

Foto Perubahan Diameter Luka

Perlakuan	Hari 1	Hari 3	Hari 5	Hari 8	Hari 12
Kontrol Negatif (Basis Gel)					
Kontrol Positif (Ekstrak Plasenta)					
Gel EBP 15%					
Gel EBP 20%					
Gel EBP 25%					



Dokumentasi Penelitian



Pengambilan Bahan Baku



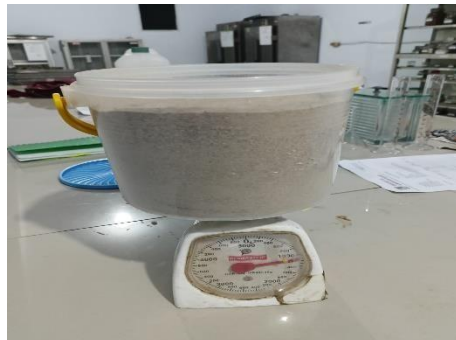
Memotong Batang Pisang



Mengeringkan Batang Pisang



Menghaluskan Batang Pisang Yang Telah Kering



Penimbangan Bubuk Batang Pisang



Maserasi Batang Pisang Bubuk Dengan Etanol 96%



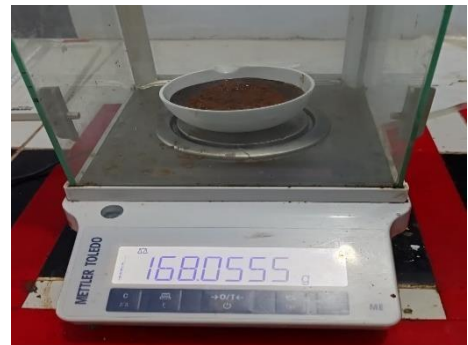
Penyaringan Dengan Kertas Saring



Memisahkan Ekstrak Dan Pelarut Menggunakan Evaporator



Ekstrak Kental Batang Pisang



Ekstrak Ditimbang



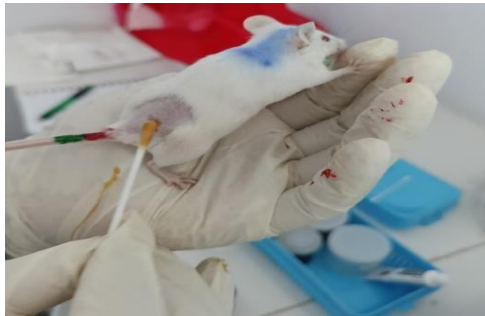
Uji Kandungan Fitokimia



# Pembuatan Gel Ekstrak Batang Pisang



Perlakuan Pada Mencit Betiba





KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
**UNIVERSITAS HASANUDDIN**  
**SEKOLAH PASCASARJANA**  
JL. PERINTIS KEMERDEKAAN KM. 10, MAKASSAR 90245  
TELEPON (0411) 586200, (6 SALURAN), 584200, FAX (0411) 585188  
Laman: [www.unhas.ac.id](http://www.unhas.ac.id)

Nomor : 18843/UN4.20.1/PT.01.04/2023

22 November 2023

Hal : Permohonan Izin Pemeriksaan Determinasi Tanaman

Yth. Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN)  
Pusat Riset Hortikultura dan Perkebunan  
Makassar

Dengan hormat disampaikan bahwa mahasiswa Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin yang tersebut dibawah ini :

Nama : Imelda Tandirerung  
Nomor Pokok : P102221037  
Program Pendidikan : Magister (S2)  
Program Studi : Ilmu Kebidanan

Bermaksud melakukan pengambilan data awal penelitian dalam rangka persiapan penulisan tesis terkait dengan judul "Efektivitas Pemberian Ekstrak Getah Batang Puntii Lasse' Terhadap Peningkatan Kepadatan Kolagen Pada Proses Penyembuhan Luka Mencit Betina".

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya yang bersangkutan diberikan izin untuk melakukan determinasi/identifikasi tanaman pisang di instansi yang Bapak/Ibu pimpin.

Atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

an. Dekan  
Wakil Dekan Bidang Akademik dan  
Kemahasiswaan



Tembusan:

1. Dekan SPs. Unhas "sebagai laporan";
2. Mahasiswa yang bersangkutan;
3. Pertinggal.

Prof. Baharuddin Hamzah, ST., M.Arch., Ph.D.  
NIP. 196903081995121001

---

**SURAT KETERANGAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Imelda Tandirerung  
NIM : P102221037  
Fakultas/Prodi : S2 Ilmu Kebidanan  
Perguruan Tinggi : Universitas Hasanuddin Makassar  
Judul Penelitian : Efektivitas Pemberian Gel Ekstrak Batang Pundi Lasse (Musa Acuminata  
Var. Pundi Lasse AAA) Terhadap Peningkatan Kepadatan Kolagen Pada  
Proses Penyembuhan Luka Mencit Betina (Mus Musculus)  
Pembimbing : 1. Prof. Dr. dr. Prihantoro, Sp.B(K)Onk.,M.Kes  
2. Dr. Risfah Yulianty, M.Si., Apt.

Telah melakukan konsultasi determinasi/identifikasi kultivar pisang pada periset dari Pusat Riset Hortikultura dan Perkebunan, Badan Riset dan Inovasi Nasional. Hasil determinasi/identifikasi terlampir.

Malang, 20 Desember 2023

Mengetahui,  
Kepala Pusat Riset  
Hortikultura dan Perkebunan

Pendiskripsi,



Dr. Dra. Dwinita Wikan Utami, M.Si.  
NIP. 196903221994032001

Dr. Ir. Agus Sutanto, M.Sc.  
NIP. 196708031993031003



Dokumen ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat dari BSRiE, silahkan lakukan verifikasi pada dokumen elektronik yang dapat diunduh dengan melakukan scan QR Code



Dokumen ini ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat dari BSRiE, silahkan lakukan verifikasi pada dokumen elektronik yang dapat diunduh dengan melakukan scan QR Code

**HASIL DETERMINASI / IDENTIFIKASI**

**KLASIFIKASI**

Kingdom : Plantae  
 Subkingdom : Tracheobiota (tumbuhan berpembuluh)  
 Super Divisi : Spermatophyta (Menghasilkan biji)  
 Divisi : Magnoliophyta (Tumbuhan berbunga)  
 Kelas : Monocotyledoneae (berkeping satu)  
 Ordo : Musales  
 Famili : Musaceae  
 Genus : Musa  
 Seksi : Eumusa  
 Spesies : Musa acuminata

**DETERMINASI**

Berdasarkan kunci determinasi yang dikembangkan oleh van Steenish (1981), urutan determinasinya adalah sebagai berikut:



1a, 2b, 3b, 4b, 6b, 7b, 9b, 10a, 92b, 100b, 103b, 105b, 106b, 107a, 67b, 69b, 70b, 71b, 72b, 73b, 76b, 77b, 79b, 81b, 82a .... tetapi lebih tepatnya famili 31: Musaceae, genus: Musa, seks: Eumusa, spesies: Musa acuminata




**DISKRIPSI**

Berdasarkan pencarian kemiripan karakter yang dimiliki oleh Punt Lasse' dengan diskripsi kultivar pisang yang tercatat pada laman <https://www.crop-diversity.org/mgis/accession/01BEL084693>, diperoleh informasi bahwa Punt Lasse masuk dalam subgroup Ibota, dan merupakan sinonim dari Pisang Saripipi yang mempunyai genom AAA. Perbandingan beberapa karakter Punt Lasse' dengan Pisang Saripipi (ITC0693) atau Yangambi km5 (PT-BA-00426), adalah sebagai berikut:

No	Karakter	Punt Lasse	Pisang Saripipi/Yangambi km5
1	Tinggi batang	3,5 – 4 meter	<= 2 meter
2	Aspek batang	Langsing	Langsing-normal
3	Warna batang	Hijau kekuningan	Hijau kekuningan
4	Ketegakan daun	Tegak	Menengah - tegak
5	Kenampakan permukaan daun	Pudar	Pudar
6	Warna punggung tulang daun	Hijau	Hijau
7	Bentuk pagkal daun	Salah satu sisinya membulat dan sisi yang lain meruncing	Satu membulat dan satu meruncing



8	Posisi tandan	Menggantung membentuk sudut 45°	Menggantung membentuk sudut 45°
9	Warna jantung pisang	Merah	Ungu kemerahan
10	Panjang buah	15 cm	≤15 cm
11	Bentuk buah	Melengkung	Lurus sedikit melengkung
12	Warna kulit buah belum masak	Hijau	Hijau
13	Warna kulit buah masak	Kuning	Kuning
14	Warna daging buah masak	Putih	Putih
<b>Gambar tanaman</b>			
15	Keragaan tanaman		 Sumber: <a href="https://www.crop-diversity.org/mgis/accession/01BEL084693">https://www.crop-diversity.org/mgis/accession/01BEL084693</a>
16	Keragaan tandan		

17	Keragaan jantung		
18	Bentuk buah		

Punti Lasse' mempunyai beberapa sinonim. Selain Pisang Saripipi, juga ada nama-nama lain untuk penyebutannya, yaitu Pisang Sulawesi di Nusa Tenggara Barat, Pisang Pinang di Kalimantan Selatan dan Pisang Kapas di Bengkulu. Pisang ini juga ditemukan di daerah lain selain yang disebutkan tadi, yaitu di Maluku, Sumatera dan Jawa.

#### **PUSTAKA**

Van Steenis, C.G.G.J. 1981. Flora. Untuk Sekolah Indonesia. P.T. Pradnya Paramita, Jakarta.

Musa Germplasm Information System. Bioversity International. <https://www.crop-diversity.org/mgis/accession/01BEL084693>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
SEKOLAH PASCASARJANA  
JL. PERINTIS KEMERDEKAAN KM. 10, MAKASSAR 90245  
TELEPON (0411) 586200, (6 SALURAN), 584200, FAX (0411) 585188  
Laman: [www.unhas.ac.id](http://www.unhas.ac.id)

Nomor : 00747/UN4.20.1/PT.01.04/2024  
Hal : Permohonan Izin Etik Penelitian

23 Januari 2024

Yth. Ketua Komisi Etik Penelitian Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Hasanuddin  
Makassar

Dengan hormat disampaikan bahwa mahasiswa Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin yang tersebut dibawah ini :

Nama : Imelda Tandirerung  
Nomor Pokok : P102221037  
Program Pendidikan : Magister (S2)  
Program Studi : Ilmu Kebidanan

Bermaksud melakukan penelitian dalam rangka persiapan penulisan tesis terkait dengan judul "Efektivitas Pemberian Gel Ekstrak Batang Puntii Lasse (Musa Acuminata Var. Puntii Lasse AAA) Terhadap Peningkatan Kepadatan Kolagen Pada Proses Penyembuhan Luka Mencit Betina (Mus Musculus)".

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya Saudara berkenan memberikan izin surat persetujuan etik penelitian dengan menggunakan subyek hewan.

Atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

an. Dekan,  
Wakil Dekan Bidang Akademik dan  
Kemahasiswaan



Prof. Baharuddin Hamzah, ST., M.Arch., Ph.D.  
NIP. 196903081995121001

Tembusan:

1. Dekan SPs. Unhas "sebagai laporan";
2. Mahasiswa yang bersangkutan;
3. Peringgal.





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

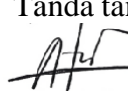
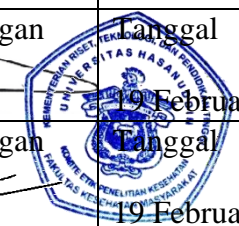
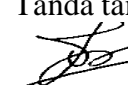
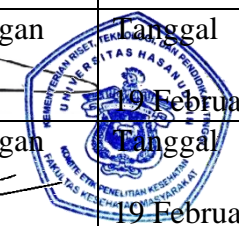
Jln.Perintis Kemerdekaan Km.10 Makassar 90245, Telp.(0411) 585658,  
E-mail : [fk.unhas@gmail.com](mailto:fk.unhas@gmail.com), website: <https://fk.unhas.ac.id/>

**REKOMENDASIPERSETUJUAN ETIK**

Nomor : 465/UN4.14.1/TP.01.02/2024

Tanggal: 19 Februari 2024

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No. Protokol	31124092046	No. Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	<b>Imelda Tandirerung</b>	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	<b>Efektivitas Pemberian Gel Ekstrak Batang Puntii Lasse (Musa Acuminata Var.Puntii Lasse Aaa) Terhadap Peningkatan Kepadatan Kolagen Pada Proses Penyembuhan Luka Mencit Betina (Mus Musculus)</b>		
No.Versi Protokol	1	Tanggal Versi	31 Januari 2024
No.Versi PSP	1	Tanggal Versi	31 Januari 2024
Tempat Penelitian	<b>Kota Makassar</b>		
Judul Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku <b>19 Februari 2024 Sampai 19 Februari 2025</b>	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama : Prof.dr.Veni Hadju,M.Sc,Ph.D	Tanda tangan 	Tanggal <b>19 Februari 2024</b> 
Sekretaris komisi Etik Penelitian	Nama : Dr. Wahiduddin, SKM.,M.Kes	Tanda tangan 	Tanggal <b>19 Februari 2024</b> 

Kewajiban Peneliti Utama :

1. Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
2. Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
3. Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
4. Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
5. Melaporakn penyimpangan dari protocol yang disetujui (protocol deviation/violation)
6. Mematuhi semua peraturan yang ditentukan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI |  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
SEKOLAH PASCASARJANA  
JL. PERINTIS KEMERDEKAAN KM. 10, MAKASSAR 90245  
TELEPON (0411) 586200, (6 SALURAN), 584200, FAX (0411) 585188  
Laman: [www.unhas.ac.id](http://www.unhas.ac.id)

Nomor : 19804/UN4.20.1/PT.01.04/2023  
Hal : Permohonan Izin Penggunaan Laboratorium

19 Desember 2023

Yth. Kepala Laboratorium Biofarmaka dan Biofarmasi  
Universitas Almarisah Madani  
Makassar

Dengan hormat disampaikan bahwa mahasiswa Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin yang tersebut dibawah ini :

Nama : Imelda Tandirerung  
Nomor Pokok : P102221037  
Program Pendidikan : Magister (S2)  
Program Studi : Ilmu Kebidanan

Bermaksud melakukan penelitian dalam rangka persiapan penulisan tesis terkait dengan judul “Efektivitas Pemberian Gel Ekstrak Batang Puntii Lasse (Musa Acuminata Var. Puntii Lasse AAA) Terhadap Peningkatan Kepadatan Kolagen Pada Proses Penyembuhan Luka Mencit Betina (Mus Musculus)”.

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya yang bersangkutan diberikan izin untuk melakukan melakukan analisis fitokimia kandungan herba di instansi yang Bapak/Ibu Pimpin.

Atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

an. Dekan,  
Wakil Dekan Bidang Akademik dan  
Kemahasiswaan



Prof. Baharuddin Hamzah, ST., M.Arch., Ph.D.  
NIP. 196903081995121001

Tembusan:

1. Dekan SPs. Unhas "sebagai laporan";
2. Mahasiswa yang bersangkutan;
3. Peringgal.



**Surat Keterangan Bebas Laboratorium**

No.003/B5/PN/IV/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Laboratorium Penelitian Terpadu Universitas Almarisah Madani (LPT UNIVERAL) menerangkan bahwa benar Peneliti tersebut di bawah ini:

Nama : Imelda Tandirerung

NIM : P102221037

Studi/Instansi : Magister (S2) Kebidanan

Judul Penelitian : EFEKTIVITAS PEMBERIAN GEK EKSTRAK BATANG PUNTI LASSE (*Musa Acuminata Var.Punti Lasse* AAA) TERHADAP PENINGKATAN KEPADATAN KOLAGEN PADA PROSES PENYEMBUHAN LUKA MENCIT BETINA (*Mus Musculus*)

Telah bebas dari pinjaman fasilitas Laboratorium berupa alat, bahan penelitian dan lain-lain yang berhubungan dengan sarana Laboratorium Penelitian Terpadu Universitas Almarisah Madani (LPT UNIVERAL).

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 1 / 4 / 2024

⌘ Kepala Laboratorium Penelitian



Megawati, S.Pd., M.Si.  
NIDN. 0903108201



**Surat Keterangan Bebas Laboratorium**  
No.189/UNIVERSAL/LAB.FFK/IV/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Laboratorium Farmakologi dan Farmasi Klinik Universitas Almarisah Madani menerangkan bahwa benar mahasiswa tersebut dibawah ini:


Nama : Imelda Tandirerung  
Nim : P102221037  
Program Studi/ instansi : S2 Kebidanan/Universitas Hasanuddin  
Judul Penelitian : Efektivitas Pemberian gel ekstrak batang Puntis Lesse terhadap peningkatan kepadatan kolagen pada proses penyembuhan luka mencit betina

Telah bebas dari pinjaman fasilitas Laboratorium berupa alat, bahan penelitian dan lain-lain yang berhubungan dengan sarana Laboratorium Farmakologi dan Farmasi Klinik.

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 02 April 2024

Mengetahui,  
Kepala Bagian Farmakologi dan Farmasi Klinik

  
Apt. Akbar Awaluddin, S.Si., M.Si  
NIDN. 0927078804





**Surat Keterangan Bebas Laboratorium**  
No. 187 /UNIVERSAL/LAB.BF/ IV /2024

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Laboratorium Biologi Farmasi UNIVERSITAS ALMARISA MADANI menerangkan bahwa benar mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama	: Imelda Tandirerung
Nim	: P102221037
Judul Penelitian	: Efektivitas Pemberian Gel Ekstrak Batang Puntii Lasse (Musa Acuminata Var.Puntii Lasse AAA) Terhadap Peningkatan Kepadatan Kolagen Pada Proses Penyembuhan Luka Mencit Betina (Mus Musculus)
Program studi	: S2 Kebidanan /Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin

Telah bebas dari pinjaman fasilitas Laboratorium berupa alat, bahan penelitian dan lain-lain yang berhubungan dengan sarana Laboratorium Biologi Farmasi.

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Makassar 03 April 2024  
Kepala Bagian, Biologi Farmasi  
UNIVERSITAS ALMARISAH MADANI

  
**apt. Hamdayani L.A.S.Si., M.Si**  
NIDN: 0908118802



**LEMBAR DISPOSISI**

RAHASIA

PENTING

SEGERA

BIASA

No. Agenda : 325  
Tanggal : 19 februari 2024  
Tanggal/Nomor : 19 Desember 2023/19009/UM-20.1/PT-01-04/2023  
Perihal : tin penggunaan laboratorium  
Asal Surat : Universitas Hasanuddin

INSTRUKSI / INFORMASI

Diteruskan Kepada :

1. Lab. Biologi farmasi
2. Lab. Farmasetika
3. Lab. farmakologi & penelitian farmasi klinik
4. Lab. penelitian Terpadu
- 5.

Paraf BAAK :

Tanggal :

Catatan :



KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
**UNIVERSITAS HASANUDDIN**  
**SEKOLAH PASCASARJANA**  
JL. PERINTIS KEMERDEKAAN KM. 10, MAKASSAR 90245  
TELEPON (0411) 586200, (6 SALURAN), 584200, FAX (0411) 585188  
Laman: [www.unhas.ac.id](http://www.unhas.ac.id)

Nomor : 02785/UN4.20.1/PT.01.04/2024  
Hal : Permohonan Izin Uji Histopatologi

2 April 2024

Yth. Cv.Minasa Mitra Medika  
Kabupaten Gowa

Dengan hormat disampaikan bahwa mahasiswa Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin yang tersebut dibawah ini :

Nama : Imelda Tandirerung  
Nomor Pokok : P102221037  
Program Pendidikan : Magister (S2)  
Program Studi : Ilmu Kebidanan

Bermaksud melakukan penelitian dalam rangka persiapan penulisan tesis terkait dengan judul "Efektivitas Pemberian Gel Ekstrak Batang Pundi Lasse (Musa Acuminata Var. Pundi Lasse AAA) Terhadap Peningkatan Kepadatan Kolagen Pada Proses Penyembuhan Luka Mencit Betina (Mus Musculus)".

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya yang bersangkutan diberikan izin untuk melakukan Uji Histopatologi di instansi yang Bapak/Ibu Pimpin.

Atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

an. Dekan,  
Wakil Dekan Bidang Akademik dan  
Kemahasiswaan



Prof. Baharuddin Hamzah, ST., M.Arch., Ph.D.  
NIP. 196903081995121001

Tembusan:

1. Dekan SPs. Unhas "sebagai laporan";
2. Mahasiswa yang bersangkutan;
3. Pertinggal.

# MINASA MITRA MEDIKA

Klinik Utama

Jl.DR.Wahidin Sudirohusodo Ruko PTK No.8 Kelurahan Batang Kaluku  
Kecamatan Somba Opu RT 002 RW.03 Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan

0811 4146060 minasamitramedika@gmail.com



Nomor : 026 /UN4.26.1.2/PL.02/2024

Hal : Keterangan telah melakukan Uji Histopatologi

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa yang beridentitas :

Nama : Imelda Tandirerung

Nim : P102221037

Institusi: Sekolah Pascasarjana universitas Hasanuddin

Prodi : S2 Ilmu Kebidanan

Untuk memperoleh data dalam rangka penyusunan Tesis yang berjudul :

Efektivitas Pemberian Gel Ekstrak Batang Puntii Lasse (Musa Acuminata Var. Puntii Lasse AAA)  
Terhadap Peningkatan Kepadatan Kolagen Pada Proses Penyembuhan Luka Mencit Betina (Mus  
Musculus)

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk  
dipergunakan seperlunya.

PENANGGUNG JAWAB

KLINIK UTAMA MINASA MITRA MEDIKA

dr. Wahyuni S Faizal