

LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan Formulasi Sediaan Salep

a. Perhitungan Formulasi F0 (Blanko - Tanpa Ekstrak)

Total berat sediaan = 15 gram

Bahan	Konsentrasi	Perhitungan	Hasil
Adeps Lanae	2%	$2/100 \times 15 \text{ g}$	= 0,30 g
Setil Alkohol	5%	$5/100 \times 15 \text{ g}$	= 0,75 g
Propilen Glikol	15%	$15/100 \times 15 \text{ g}$	= 2,25 g
Metil Paraben	0,1%	$0,1/100 \times 15 \text{ g}$	= 0,015 g
Vaselin Album	ad 15 g	$15 - (0,30 + 0,75 + 2,25 + 0,015) \text{ g}$	= 11,685 g

b. Perhitungan Formulasi F1 (Konsentrasi Ekstrak 9%)

Total berat sediaan = 15 gram

Bahan	Konsentrasi	Perhitungan	Hasil
Ekstrak Daun Beluntas	9%	$9/100 \times 15 \text{ g}$	= 1,35 g
Adeps Lanae	2%	$2/100 \times 15 \text{ g}$	= 0,30 g
Setil Alkohol	5%	$5/100 \times 15 \text{ g}$	= 0,75 g
Propilen Glikol	15%	$15/100 \times 15 \text{ g}$	= 2,25 g
Metil Paraben	0,1%	$0,1/100 \times 15 \text{ g}$	= 0,015 g
Vaselin Album	ad 15 g	$15 - (1,35 + 0,30 + 0,75 + 2,25 + 0,015) \text{ g}$	= 10,335 g

c. Perhitungan Formulasi F2 (Konsentrasi Ekstrak 11%)

Total berat sediaan = 15 gram

Bahan	Konsentrasi	Perhitungan	Hasil
Ekstrak Daun Beluntas	11%	$11/100 \times 15 \text{ g}$	= 1,65 g
Adeps Lanae	2%	$2/100 \times 15 \text{ g}$	= 0,30 g
Setil Alkohol	5%	$5/100 \times 15 \text{ g}$	= 0,75 g
Propilen Glikol	15%	$15/100 \times 15 \text{ g}$	= 2,25 g
Metil Paraben	0,1%	$0,1/100 \times 15 \text{ g}$	= 0,015 g
Vaselin Album	ad 15 g	$15 - (1,65 + 0,30 + 0,75 + 2,25 + 0,015) \text{ g}$	= 10,035 g

d. Perhitungan Formulasi F3 (Konsentrasi Ekstrak 13%)

Total berat sediaan = 15 gram

Bahan	Konsentrasi	Perhitungan	Hasil
Ekstrak Daun Beluntas	13%	$13/100 \times 15 \text{ g}$	= 1,95 g
Adeps Lanae	2%	$2/100 \times 15 \text{ g}$	= 0,30 g
Setil Alkohol	5%	$5/100 \times 15 \text{ g}$	= 0,75 g
Propilen Glikol	15%	$15/100 \times 15 \text{ g}$	= 2,25 g
Metil Paraben	0,1%	$0,1/100 \times 15 \text{ g}$	= 0,015 g
Vaselin Album	ad 15 g	$15 - (1,95 + 0,30 + 0,75 + 2,25 + 0,015) \text{ g}$	= 9,735 g

Lampiran 2. Perhitungan Rata-Rata Zona Hambat

a. Formulasi F0 (Blanko – Kontrol Negatif)

Diameter zona hambat = 0 mm (tidak ada zona hambat)

Rata-rata = $0/3 = 0$ mm (negatif, tidak menghambat pertumbuhan bakteri)

b. Formulasi F1 (Ekstrak 9%)

Diketahui:

Replikasi 1 (x_1) = 7,41 mm

Replikasi 2 (x_2) = 7,52 mm

Replikasi 3 (x_3) = 7,57 mm

Rumus : $\bar{x} = (x_1 + x_2 + x_3) / n$

$\bar{x} = (7,41 + 7,52 + 7,57) / 3$

$\bar{x} = 22,50 / 3$

$\bar{x} = 7,50$ mm (Kategori: Sedang)

c. Formulasi F2 (Ekstrak 11%)

Diketahui:

Replikasi 1 (x_1) = 7,85 mm

Replikasi 2 (x_2) = 7,97 mm

Replikasi 3 (x_3) = 7,94 mm

Rumus : $\bar{x} = (x_1 + x_2 + x_3) / n$

$\bar{x} = (7,85 + 7,97 + 7,94) / 3$

$\bar{x} = 23,76 / 3$

$\bar{x} = 7,92$ mm (Kategori: Sedang)

d. Formulasi F3 (Ekstrak 13%)

Diketahui:

$$\text{Replikasi 1 (x1)} = 10,15 \text{ mm}$$

$$\text{Replikasi 2 (x2)} = 10,28 \text{ mm}$$

$$\text{Replikasi 3 (x3)} = 10,26 \text{ mm}$$

$$\text{Rumus : } \bar{x} = (x1 + x2 + x3) / n$$

$$\bar{x} = (10,15 + 10,28 + 10,26) / 3$$

$$\bar{x} = 30,69 / 3$$

$$\bar{x} = 10,23 \text{ mm (Kategori: Kuat)}$$

Lampiran 3. Perhitungan Media yang Digunakan dalam Pengujian Antibakteri

Media yang digunakan dalam pengujian aktivitas antibakteri pada penelitian ini adalah Nutrient Broth (NB) dan Nutrient Agar (NA). Perhitungan kebutuhan media menggunakan rumus pengenceran sebagai berikut:

Rumus:

$$\frac{M1}{V1} = \frac{M2}{V2}$$

Keterangan:

M1 = Berat standar pengenceran media (sesuai label produsen)

M2 = Berat media yang dibutuhkan (yang akan ditimbang)

V1 = Volume standar pengenceran media (sesuai label produsen)

V2 = Volume yang ingin dibuat

a. Media Nutrient Broth (NB)

Nutrient Broth (NB) digunakan sebagai media pertumbuhan/suspensi bakteri uji. Berdasarkan standar label produsen, kebutuhan NB adalah 8 gram per 1000 mL (8 g/L). Volume NB yang ingin dibuat adalah 200 mL.

Diketahui:

$$M1 = 8 \text{ g}$$

$$V1 = 1000 \text{ mL}$$

$$V2 = 200 \text{ mL}$$

Ditanya: M2 = ?

Penyelesaian:

$$M1 / V1 = M2 / V2$$

$$8 \text{ g} / 1000 \text{ mL} = M2 / 200 \text{ mL}$$

$$M2 = (8 \text{ g} \times 200 \text{ mL}) / 1000 \text{ mL}$$

$$M2 = 1600 / 1000$$

$$M2 = 1,6 \text{ g}$$

Untuk membuat 200 mL media Nutrient Broth (NB), diperlukan sebanyak 1,6 gram serbuk NB yang dilarutkan dalam 200 mL aquadest steril.

b. Media Nutrient Agar (NA)

Nutrient Agar (NA) digunakan sebagai media padat untuk pengujian aktivitas antibakteri dengan metode difusi cakram. Berdasarkan standar label produsen, kebutuhan NA adalah 28 gram per 1000 mL (28 g/L). Volume NA yang ingin dibuat adalah 500 mL.

Diketahui:

$$M1 = 28 \text{ g}$$

$$V1 = 1000 \text{ mL}$$

$$V2 = 500 \text{ mL}$$

Ditanya: $M2 = ?$

Penyelesaian:

$$M1 / V1 = M2 / V2$$

$$28 \text{ g} / 1000 \text{ mL} = M2 / 500 \text{ mL}$$

$$M2 = (28 \text{ g} \times 500 \text{ mL}) / 1000 \text{ mL}$$

$$M2 = 14000 / 1000$$

$$M2 = 14 \text{ g}$$

Untuk membuat 500 mL media Nutrient Agar (NA), diperlukan sebanyak 14 gram serbuk NA yang dilarutkan dalam 500 mL aquadest steril, kemudian disterilisasi menggunakan autoklaf pada suhu 121°C selama 15 menit.

Lampiran 4. Hasil Uji SPSS

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Konsentrasi Perlakuan		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Daya Hambat	Kontrol Negatif (F0)	.	3	.	.	3	.
	Kontrol Positif (Mupirocin)	.292	3	.	.923	3	.463
	F1 (9%)	.314	3	.	.893	3	.363
	F2 (11%)	.253	3	.	.964	3	.637
	F3 (13%)	.311	3	.	.898	3	.378

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Daya Hambat	Based on Mean	7.221	4	10	.005
	Based on Median	1.285	4	10	.339
	Based on Median and with adjusted df	1.285	4	3.040	.434
	Based on trimmed mean	6.427	4	10	.008

ANOVA

Daya Hambat

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	6312201.733	4	1578050.433	23.471	<.001
Within Groups	672346.000	10	67234.600		
Total	6984547.733	14			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Daya Hambat

Tukey HSD

(I) Konsentrasi Perlakuan	(J) Konsentrasi Perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Kontrol Negatif (F0)	Kontrol Positif (Mupirocin)	-2008.33333 [*]	211.71459	<.001	-2705.1034	-1311.5632
	F1 (9%)	-750.00000 [*]	211.71459	.034	-1446.7701	-53.2299
	F2 (11%)	-791.66667 [*]	211.71459	.025	-1488.4368	-94.8966
	F3 (13%)	-687.33333	211.71459	.054	-1384.1034	9.4368
Kontrol Positif (Mupirocin)	Kontrol Negatif (F0)	2008.33333 [*]	211.71459	<.001	1311.5632	2705.1034
	F1 (9%)	1258.33333 [*]	211.71459	.001	561.5632	1955.1034
	F2 (11%)	1216.66667 [*]	211.71459	.001	519.8966	1913.4368
	F3 (13%)	1321.00000 [*]	211.71459	<.001	624.2299	2017.7701
F1 (9%)	Kontrol Negatif (F0)	750.00000 [*]	211.71459	.034	53.2299	1446.7701
	Kontrol Positif (Mupirocin)	-1258.33333 [*]	211.71459	.001	-1955.1034	-561.5632
	F2 (11%)	-41.66667	211.71459	1.000	-738.4368	655.1034
	F3 (13%)	62.66667	211.71459	.998	-634.1034	759.4368
F2 (11%)	Kontrol Negatif (F0)	791.66667 [*]	211.71459	.025	94.8966	1488.4368
	Kontrol Positif (Mupirocin)	-1216.66667 [*]	211.71459	.001	-1913.4368	-519.8966
	F1 (9%)	41.66667	211.71459	1.000	-655.1034	738.4368
	F3 (13%)	104.33333	211.71459	.986	-592.4368	801.1034
F3 (13%)	Kontrol Negatif (F0)	687.33333	211.71459	.054	-9.4368	1384.1034
	Kontrol Positif (Mupirocin)	-1321.00000 [*]	211.71459	<.001	-2017.7701	-624.2299
	F1 (9%)	-62.66667	211.71459	.998	-759.4368	634.1034
	F2 (11%)	-104.33333	211.71459	.986	-801.1034	592.4368

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

Lampiran 5. Dokumentasi Hasil Penelitian

Dokumentasi	Keterangan
	Sampel saun beluntas (<i>Pluchea indica</i> L.) yang di ambil di Desa Padang Kalua, Kecamatan Lamasi, Sulawesi Selatan.
	Daun beluntas yang sudah dikeringkan
	Daun beluntas yang sudah diblender di ayak

Dokumentasi	Keterangan
	Penimbangan serbuk simplisia daun beluntas
	Maserasi sampel daun beluntas
	Menguapkan pelarut dari hasil maserasi menggunakan <i>rotary evaporator</i>

Dokumentasi	Keterangan
	Menguapkan ekstrak pada suhu ruang
	Ekstrak kental
	F0 (Basis)

Dokumentasi	Keterangan
	F1 sediaan salep ekstrak etanol daun beluntas konsentrasi 9%
	F2 sediaan salep ekstrak etanol daun beluntas konsentrasi 11%
	F3 sediaan salep ekstrak etanol daun beluntas konsentrasi 13%

Dokumentasi	Keterangan
	Uji pH sediaan salep
	Uji daya sebar
	Sterilisasi alat

Dokumentasi	Keterangan
	Pembuatan media untuk uji aktivitas antibakteri
	Penuangan media yang telah bercampur dengan bakteri uji <i>Staphylococcus aureus</i>
	Hasil pengamatan diameter zona hambat R1

Dokumentasi	Keterangan
	Hasil pengamatan diameter zona hambat R2
	Hasil pengamatan diameter zona hambat R3

Dimas Febriantoro Putro

(1) Naskah DIMAS FEBRIANTORO PUTRO

Farmasi
Fak. Ilmu Kesehatan
LLDIKT IX Turnitin Consortium Part III

Document Details

Submission ID
trn:old::1:3614293671

Submission Date
Jul 20, 2026, 2:02 PM GMT+7

Download Date
Jul 20, 2026, 2:06 PM GMT+7

File Name
SKRIPSI_DIMAS_-_Dimas_Febriantoro_Putro.pdf

File Size
1.6 MB

100 Pages

16,498 Words

104,737 Characters



The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database

- Quoted Text
- Small Matches (less than 12 words)

23% Internet sources
9% Publications
16% Submitted works (Student Papers)

No suspicious text manipulations found

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.