

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Persetujuan Etik



Kementerian Kesehatan Poltekkes Denpasar

Jalan Sanitasi No.1, Sidakarya,
Denpasar Selatan, Bali 80224
(0361) 710447
<https://poltekkes-denpasar.ac.id>

PERSETUJUAN ETIK/ ETHICAL APPROVAL

Nomor : DP.04.02/F.XXXII.25/ 0137 /2024

Yang bertandatangan di bawah ini Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Denpasar, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian, dengan ini memutuskan protokol penelitian yang berjudul :

Pengaruh Penggunaan Pelarut Etanol 70% dan 96% Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Kaliasem (*Syzygium polyccephalum*)

dengan Ketua Pelaksana/Peneliti Utama :

Ni Made Ayu Oktapiani Aristya Dewi

LAIK ETIK. Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa maksimum selama 1 (satu) tahun

Pada akhir penelitian, peneliti menyerahkan laporan akhir kepada KEPK-Poltekkes Denpasar. Dalam pelaksanaan penelitian, jika ada perubahan dan/atau perpanjangan penelitian, harus mengajukan kembali permohonan kaji etik penelitian (amandemen protokol)

Denpasar, 13 Maret 2024

Ketua Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Denpasar



Dr.Ni Komang Yuni Rahyani,S.Si.T.,M.Kes

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran Ethical Approval
Nomor : DP.04.02/F.XXXII.25/ 0137 /2024
Tanggal : 13 Maret 2024

SARAN REVIEWER

Nama Peneliti	Judul	Saran Tindak lanjut	
		Reviewer 1	Reviewer 2
Ni Made Ayu Oktapiani Aristya Dewi	Pengaruh Penggunaan Pelarut Etanol 70% dan 96% Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Kaliasem (Syzygium polycephalum)	-	Penelitian dapat dilanjutkan

Ketua Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Denpasar



Dr. Ni Komang Yuni Rahyani, S.Si.T., M.Kes

Lampiran 2 Perhitungan Randemen Ekstrak

A. Hasil Randemen Ekstrak Etanol 70% Daun Kaliasem

Berat Simplisia = 400 gram

Ekstrak Kental = 29,74 gram

$$\begin{aligned}\text{Randemen} &= \frac{\text{berat ekstrak kental}}{\text{berat simplisia}} \times 100\% \\ &= \frac{29,74}{400} \times 100\% \\ &= 7,435\%\end{aligned}$$

B. Hasil Randemen Ekstrak Etanol 96% Daun Kaliasem

Berat Simplisia = 400 gram

Ekstrak Kental = 43 gram

$$\begin{aligned}\text{Randemen} &= \frac{\text{berat ekstrak kental}}{\text{berat simplisia}} \times 100\% \\ &= \frac{43}{400} \times 100\% \\ &= 10,75\%\end{aligned}$$

Lampiran 3 Perhitungan Uji Aktivitas Antioksidan

A. Penentuan nilai %inhibisi

1. Ekstrak etanol 70% daun kaliasem

a. Pengulangan 1

1) Konsentrasi 25 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5776 - 0,2900}{0,5776} \times 100\% \\ &= 49,791\%\end{aligned}$$

2) Konsentrasi 50 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5776 - 0,2613}{0,5776} \times 100\% \\ &= 54,7637\%\end{aligned}$$

3) Konsentrasi 75 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5776 - 0,2352}{0,5776} \times 100\% \\ &= 59,2821\%\end{aligned}$$

4) Konsentrasi 100 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5776 - 0,1906}{0,5776} \times 100\% \\ &= 67,0033\%\end{aligned}$$

5) Konsentrasi 125 ppm

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5776 - 0,1659}{0,5776} \times 100\%$$

$$= 71,2794\%$$

6) Konsentrasi 150 ppm

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5776 - 0,1391}{0,5776} \times 100\%$$

$$= 75,9190\%$$

b. Pengulangan 2

1) Konsentrasi 25 ppm

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5776 - 0,2901}{0,5776} \times 100\%$$

$$= 49,778\%$$

2) Konsentrasi 50 ppm

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5776 - 0,2614}{0,5776} \times 100\%$$

$$= 54,7468\%$$

3) Konsentrasi 75 ppm

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5776 - 0,2354}{0,5776} \times 100\%$$

$$= 59,2475\%$$

4) Konsentrasi 100 ppm

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5776 - 0,1906}{0,5776} \times 100\%$$

$$= 67,0033\%$$

5) Konsentrasi 125 ppm

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5776 - 0,1659}{0,5776} \times 100\%$$

$$= 71,2794\%$$

6) Konsentrasi 150 ppm

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5776 - 0,1391}{0,5776} \times 100\%$$

$$= 75,9190\%$$

c. Pengulangan 3

1) Konsentrasi 25 ppm

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5776 - 0,2903}{0,5776} \times 100\%$$

$$= 49,7432\%$$

2) Konsentrasi 50 ppm

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5776 - 0,2612}{0,5776} \times 100\%$$

$$= 54,7464\%$$

3) Konsentrasi 75 ppm

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5776 - 0,2356}{0,5776} \times 100\%$$

$$= 59,2129\%$$

4) Konsentrasi 100 ppm

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5776 - 0,1908}{0,5776} \times 100\%$$

$$= 66,9687\%$$

5) Konsentrasi 125 ppm

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5776 - 0,1658}{0,5776} \times 100\%$$

$$= 71,2967\%$$

6) Konsentrasi 150 ppm

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5776 - 0,1390}{0,5776} \times 100\%$$

$$= 75,9363\%$$

No	Konsentrasi (ppm)	Absorbansi sampel			Absorbansi DPPH	% Inhibisi		
		Replikasi				Replikasi		
		(1)	(2)	(3)		(1)	(2)	(3)
1	25	0,2900	0,2901	0,2903	0,5776	49,7951	49,7778	49,7432
2	50	0,2613	0,2614	0,2612	0,5776	54,7637	54,7464	54,7810
3	75	0,2352	0,2354	0,2356	0,5776	59,2821	59,2475	59,2129
4	100	0,1906	0,1906	0,1908	0,5776	67,0033	67,0033	66,9687
5	125	0,1659	0,1659	0,1658	0,5776	71,2794	71,2794	71,2967
6	150	0,1391	0,1391	0,1390	0,5776	75,9190	75,9190	75,9363

2. Ekstrak etanol 96% daun kaliasem

a. Pengulangan 1

1) Konsentrasi 25 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5776 - 0,2761}{0,5776} \times 100\% \\ &= 52,2015\%\end{aligned}$$

2) Konsentrasi 50 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5776 - 0,2543}{0,5776} \times 100\% \\ &= 55,9755\%\end{aligned}$$

3) Konsentrasi 75 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5776 - 0,2056}{0,5776} \times 100\% \\ &= 64,4065\%\end{aligned}$$

4) Konsentrasi 100 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5776 - 0,1752}{0,5776} \times 100\% \\ &= 69,6693\%\end{aligned}$$

5) Konsentrasi 125 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5776 - 0,1345}{0,5776} \times 100\%\end{aligned}$$

$$= 76,7153\%$$

6) Konsentrasi 150 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5776 - 0,0946}{0,5776} \times 100\% \\ &= 83,6628\%\end{aligned}$$

b. Pengulangan 2

1) Konsentrasi 25 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5776 - 0,2762}{0,5776} \times 100\% \\ &= 52,1842\%\end{aligned}$$

2) Konsentrasi 50 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5776 - 0,2542}{0,5776} \times 100\% \\ &= 55,9928\%\end{aligned}$$

3) Konsentrasi 75 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5776 - 0,2055}{0,5776} \times 100\% \\ &= 64,4238\%\end{aligned}$$

4) Konsentrasi 100 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5776 - 0,1751}{0,5776} \times 100\%\end{aligned}$$

$$= 69,6867\%$$

5) Konsentrasi 125 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5776 - 0,1346}{0,5776} \times 100\% \\ &= 76,7153\%\end{aligned}$$

6) Konsentrasi 150 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5776 - 0,947}{0,5776} \times 100\% \\ &= 83,6055\%\end{aligned}$$

c. Pengulangan 3

1) Konsentrasi 25 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5776 - 0,2763}{0,5776} \times 100\% \\ &= 52,1669\%\end{aligned}$$

2) Konsentrasi 50 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5776 - 0,2543}{0,5776} \times 100\% \\ &= 55,9755\%\end{aligned}$$

3) Konsentrasi 75 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5776 - 0,2055}{0,5776} \times 100\%\end{aligned}$$

$$= 64,4238\%$$

4) Konsentrasi 100 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5776 - 0,1750}{0,5776} \times 100\% \\ &= 69,6688\%\end{aligned}$$

5) Konsentrasi 125 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5776 - 0,1345}{0,5776} \times 100\% \\ &= 76,7153\%\end{aligned}$$

6) Konsentrasi 150 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi ampel}}{\text{Absorbansi kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5776 - 0,947}{0,5776} \times 100\% \\ &= 83,6055\%\end{aligned}$$

No	Konsentrasi (ppm)	Absorbansi sampel			Absorbansi DPPH	% Inhibisi		
		Replikasi				Replikasi		
		(1)	(2)	(3)		(1)	(2)	(3)
1	25	0,2761	0,2762	0,2763	0,5776	52,2015	52,1842	52,1669
2	50	0,2543	0,2542	0,2543	0,5776	55,9755	55,9928	55,9755
3	75	0,2056	0,2055	0,2055	0,5776	64,4065	64,4238	64,4238
4	100	0,1752	0,1751	0,1750	0,5776	69,6693	69,6867	69,6988
5	125	0,1345	0,1346	0,1345	0,5776	76,7153	76,6980	76,7153
6	150	0,0946	0,0947	0,0947	0,5776	83,6228	83,6055	83,6055

B. Perhitungan Aktivitas Antioksidan

1. Ekstrak etanol 70% daun kaliasem

a. Pengulangan 1

$$y = 0,2147x + 44,218$$

$$50 = 0,2147x + 44,218$$

$$x = \frac{50 - 44,218}{0,2147}$$

$$x = 26,9306 \text{ ppm}$$

$$\text{IC}_{50} = 26,9306 \text{ ppm}$$

$$\text{AAI} = \frac{\text{Konsentrasi DPPH}}{\text{Nilai IC}_{50}}$$

$$= \frac{40 \text{ ppm}}{26,9306 \text{ ppm}}$$

$$= 1,485299204$$

b. Pengulangan 2

$$y = 0,2149x + 44,19$$

$$50 = 0,2149x + 44,19$$

$$x = \frac{50 - 44,19}{0,2149}$$

$$x = 27,0358 \text{ ppm}$$

$$\text{IC}_{50} = 27,0358 \text{ ppm}$$

$$\text{AAI} = \frac{\text{Konsentrasi DPPH}}{\text{Nilai IC}_{50}}$$

$$= \frac{40 \text{ ppm}}{27,0358 \text{ ppm}}$$

$$= 1,479518072$$

c. Pengulangan 3

$$y = 0,2149x + 44,19$$

$$50 = 0,2149x + 44,19$$

$$x = \frac{50 - 44,19}{0,2149}$$

$$x = 27,1236 \text{ ppm}$$

$$\text{IC50} = 27,1236 \text{ ppm}$$

$$\text{AAI} = \frac{\text{Konsentrasi DPPH}}{\text{Nilai IC50}}$$

$$= \frac{40 \text{ ppm}}{27,1236 \text{ ppm}}$$

$$= 1,47473017$$

2. Ekstrak etanol 96% daun kaliasem

a. Pengulangan 1

$$y = 0,2567x + 44,64$$

$$50 = 0,2567x + 44,64$$

$$x = \frac{50 - 44,64}{0,2567}$$

$$x = 20,8804 \text{ ppm}$$

$$\text{IC50} = 20,8804 \text{ ppm}$$

$$\text{AAI} = \frac{\text{Konsentrasi DPPH}}{\text{Nilai IC50}}$$

$$= \frac{40 \text{ ppm}}{20,8804 \text{ ppm}}$$

$$= 1,915671642$$

b. Pengulangan 2

$$y = 0,2566x + 44,65$$

$$50 = 0,2566x + 44,65$$

$$x = \frac{50 - 44,65}{0,2566}$$

$$x = 20,8885 \text{ ppm}$$

$$\text{IC50} = 20,8885 \text{ ppm}$$

$$\begin{aligned}
 \text{AAI} &= \frac{\text{Konsentrasi DPPH}}{\text{Nilai IC}_{50}} \\
 &= \frac{40 \text{ ppm}}{20,8885 \text{ ppm}} \\
 &= 1,914925373
 \end{aligned}$$

c. Pengulangan 3

$$y = 0,2568x + 44,629$$

$$50 = 0,2568x + 44,629$$

$$x = \frac{50 - 44,629}{0,2568}$$

$$x = 20,9151 \text{ ppm}$$

$$\text{IC}_{50} = 20,9151 \text{ ppm}$$

$$\begin{aligned}
 \text{AAI} &= \frac{\text{Konsentrasi DPPH}}{\text{Nilai IC}_{50}} \\
 &= \frac{40 \text{ ppm}}{20,9151 \text{ ppm}} \\
 &= 1,912493018
 \end{aligned}$$

Lampiran 4 Sertifikat Hasil Pemeriksaan Antioksidan



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Denpasar

Jalan Sanitasi No.1, Sidakarya,
Denpasar Selatan, Bali 80224
(0361) 710447
<https://poltekkes-denpasar.ac.id>

LAPORAN HASIL ANALISIS CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nomor Sertifikat/*Certificate Number*:
LT.31/04/2024

Matriks Sampel/*Sample Matrix*:

Ekstrak Buah Kaliasem

Personil Penghubung/*Contact Person*:

Ni Made Ayu Oktapiani Aristya Dewi

Tanggal/*Date*:
29 April 2024



Signature

Name : Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Putu Swastini, M.Biomed

Title : KA Unit Laboratorium

Laporan ini dibuat berdasarkan hasil observasi yang objektif dan independen terhadap sampel pelanggan yang bersifat khusus dan rahasia. Data hasil pengujian, interpretasi, dan pendapat-pendapat yang ada di dalamnya mewakili penilaian terbaik dari Laboratorium Terpadu Kemenkes Poltekkes Denpasar. Dalam penggunaan laporan ini, Laboratorium Terpadu Kemenkes Poltekkes Denpasar tidak membuat jaminan secara tersirat maupun tersurat dan tidak bertanggung jawab terhadap produktivitas, kegiatan operasional, ataupun kerugian lainnya yang bersifat material maupun imaterial. Laporan ini tidak diperbolehkan untuk digandakan, kecuali secara utuh keseluruhannya dan atas persetujuan tertulis dari Laboratorium Terpadu Kemenkes Poltekkes Denpasar

Nomor : PTKDENPASAR/SPMI/FORM/D.20.37/2024

Hal 1 dari 1

LABORATORY TEST RESULT

No. Sertifikat	: LT-31/04/2024	Tanggal Terima	: 28 Maret 2024
Sampel Matrix	: Ekstrak Buah Kalaseem	Tanggal Pengujian	: 28 Maret 2024
No. Lab	: BB 321 – 323/03/2024	Tanggal Selesai	: 29 April 2024
ID Sampel	: EDK R1 – EDK R3		

1. Hasil Pemeriksaan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol 70%

No	Paramater	Kode Responden	Hasil		Satuan	Metode Pengujian
			IC50	AAI		
1	Aktivitas antioksidan	EDK R1	26,9306	1,4	-	DPPH
2	Aktivitas antioksidan	EDK R2	27,0358	1,4	-	DPPH
3	Aktivitas antioksidan	EDK R3	27,1236	1,4	-	DPPH

2. Hasil Pemeriksaan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol 96%

No	Paramater	Kode Responden	Hasil		Satuan	Metode Pengujian
			IC50	AAI		
1	Aktivitas antioksidan	EDK R1	20,8804	1,9	-	DPPH
2	Aktivitas antioksidan	EDK R2	20,8885	1,9	-	DPPH
3	Aktivitas antioksidan	EDK R3	20,9151	1,9	-	DPPH

Hasil pengujian ini tidak untuk digandakan dan hanya berlaku untuk contoh-contoh tersebut di atas.
 This certificate cannot be duplicated and is only valid for the above samples

Lampiran 5 Analisis Data Statistik

A. Uji Normalitas

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
AAI ekstrak etanol 70% dan 96% daun kaliasem	.317	6	.059	.694	6	.005

a. Lilliefors Significance Correction

B. Uji *Mann-Whitney*

Test Statistics ^a	
	AAI ekstrak etanol 70% dan 96% daun kaliasem
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	6.000
Z	-1.964
Asymp. Sig. (2-tailed)	.05
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 ^b

a. Grouping Variable: konsentrasi pelarut

b. Not corrected for ties.

Lampiran 6 Dokumentasi Kegiatan



Sampel segar daun
kaliasem



Proses pengeringan



Daun kaliasem kering



Proses penghalusan



Proses pengayakan
simplisia



Simplisia daun kaliasem



Proses penimbangan
simplisia halus



Maserasi dengan etanol
70% dan 96%



Proses penyaringan



Proses evaporasi



Ekstrak kental etanol
70% dan 96% daun
kaliasem



Larutan sampel untuk
skrining fitokimia



Skrining fitokimia



Uji flavonoid



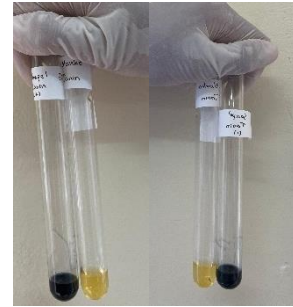
Uji alkaloid



Uji saponin



Uji terpenoid



Uji tanin



Larutan DPPH



Larutan induk sampel



Seri pengenceran sampel



Sampel ditambahkan
larutan DPPH



Pengujian aktivitas
antioksidan



Pengujian aktivitas
antioksidan pada
spektrofotometer UV-Vis

Lampiran 7 Lembar Bimbingan SIAK

Edit

Data Skripsi Mahasiswa	
N I M	P07134220036
Nama Mahasiswa	Ni Made Ayu Oktapiani Aristya Dewi
Info Akademik	Fakultas : Jurusan Teknologi Laboratorium Medis - Jurusan Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Sarjana Terapan Semester : 8

Skripsi Bimbingan Jurnal Ilmiah Seminar Proposal Syarat Sidang Sidang Skripsi

Bimbingan					
No	Dosen	Topik	Hasil	Tanggal Bimbingan	Validasi Dosen
1	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Diskusi topik dan judul skripsi	Penetapan topik skripsi	18 Agu 2023	✓
2	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Diskusi mengenai judul penelitian	Penetapan judul skripsi	25 Agu 2023	✓
3	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan BAB I-IV	Revisi Naskah BAB I-IV	4 Okt 2023	✓
4	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan BAB I-IV dan ACC	ACC Proposal Penelitian	8 Nop 2023	✓
5	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan hasil penelitian	Penetapan perhitungan hasil penelitian	4 Apr 2024	✓
6	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan hasil penelitian II	Revisi hasil penelitian	9 Apr 2024	✓
7	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan pembahasan	Revisi pembahasan	17 Apr 2024	✓
8	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan pembahasan II	Revisi pembahasan	22 Apr 2024	✓
9	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan Bab VI	Revisi kesimpulan	23 Apr 2024	✓
10	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Acc skripsi	Acc skripsi	23 Apr 2024	✓
11	197101301995031001 - I NYOMAN GEDE SUYASA, SKM, M.Si	Penyerahan proposal untuk direvisi	Revisi proposal skripsi	20 Nop 2023	✓
12	197101301995031001 - I NYOMAN GEDE SUYASA, SKM, M.Si	Bimbingan proposal skripsi	Revisi proposal skripsi	21 Nop 2023	✓
13	197101301995031001 - I NYOMAN GEDE SUYASA, SKM, M.Si	Penyerahan proposal skripsi yang telah direvisi	Revisi proposal skripsi	21 Nop 2023	✓
14	197101301995031001 - I NYOMAN GEDE SUYASA, SKM, M.Si	Acc proposal skripsi	Acc proposal skripsi	27 Nop 2023	✓
15	197101301995031001 - I NYOMAN GEDE SUYASA, SKM, M.Si	Bimbingan naskah skripsi	Revisi format tabel	22 Apr 2024	✓
16	197101301995031001 - I NYOMAN GEDE SUYASA, SKM, M.Si	Bimbingan naskah skripsi I	Revisi penulisan	22 Apr 2024	✓
17	197101301995031001 - I NYOMAN GEDE SUYASA, SKM, M.Si	Bimbingan naskah skripsi II	Revisi daftar pustaka	23 Apr 2024	✓
18	197101301995031001 - I NYOMAN GEDE SUYASA, SKM, M.Si	Bimbingan naskah skripsi III	Revisi lampiran	23 Apr 2024	✓
19	197101301995031001 - I NYOMAN GEDE SUYASA, SKM, M.Si	Acc skripsi	Acc skripsi	23 Apr 2024	✓

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI REPOSITORY

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Made Ayu Oktapiani Aristya Dewi
NIM : P07134220036
Program Studi : Sarjana Terapan
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2023/2024
Alamat : Br. Gunung Kangin, Desa Bangli, Kec. Baturiti, Tabanan
Nomor HP/Email : 085857722448/40.ayuoktapiani@gmail.com

Dengan ini menyerahkan skripsi berupa Tugas Akhir dengan Judul :
Pengaruh Penggunaan Pelarut Etanol 70% dan 96% terhadap Aktivitas Antioksidan

Daun Kaliasem (*Syzygium polycephalum*)

Dan Menyetujuinya menjadi hak milik Poltekkes Kemenkes Denpasar serta memberikan hak Bebas Royalti Non-Eksklusif untuk disimpan, dialihkan mediakan, dikelola dalam pangkalan data dan dipublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai Hak Cipta.

1. Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka segala tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung pribadi tanpa melibatkan pihak Poltekkes Kemenkes Denpasar.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 14 Juni 2024

Mahasiswa Bersangkutan,



Ni Made Ayu Oktapiani Aristya Dewi

NIM. P07134220036

Lampiran 9 Hasil Turnitin Naskah

PENGARUH PENGGUNAAN PELARUT ETANOL 70% DAN 96% TERHADAP AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK DAUN KALIASEM (*Syzygium polycephalum*)

ORIGINALITY REPORT

23%	21%	9%	16%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet Source	6%
2	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	6%
3	123dok.com Internet Source	1%
4	adoc.pub Internet Source	1%
5	repository.bku.ac.id Internet Source	1%
6	text-id.123dok.com Internet Source	1%
7	ejournal.sttif.ac.id Internet Source	<1%
8	repository.unej.ac.id Internet Source	<1%

Handwritten signature and initials over the <1% result for repository.unej.ac.id.