

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/ 469 /2025

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

Perbedaan Penggunaan Pelarut Etanol 70% Dan 96% Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Tangkai Daun Talas (*Colocasia esculenta* L.)

dengan Ketua Pelaksana/Peneliti Utama :

Putu Dhea Setya 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, 30 April 2025

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/ 469 /2025
Tanggal : 30 April 2025

SARAN REVIEWER

Nama Peneliti	Judul	Saran Tindak lanjut	
		Reviewer 1	Reviewer 2
Putu Dhea Setya Dewi	Perbedaan Penggunaan Pelarut Etanol 70% Dan 96% Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Tangkai Daun Talas (Colocasia esculenta L.)	Penelitian dapat dilanjutkan	-

Ketua Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Denpasar



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

Lampiran 2 Perhitungan Rendemen Ekstrak

A. Hasil Rendemen Ekstrak Etanol 70% Tangkai Daun Talas

Berat Simplisia = 200 gram

Ekstrak Kental = 52,8 gram

$$\begin{aligned}\text{Rendemen} &= \frac{\text{Bobot ekstrak kental (gr)}}{\text{Bobot simplisia yang diekstraksi (gr)}} \times 100\% \\ &= \frac{52,8}{200} \times 100\% \\ &= 26,4\%\end{aligned}$$

B. Hasil Rendemen Ekstrak Etanol 96% Tangkai Daun Talas

Berat Simplisia = 200 gram

Ekstrak Kental = 14,3 gram

$$\begin{aligned}\text{Rendemen} &= \frac{\text{Bobot ekstrak kental (gr)}}{\text{Bobot simplisia yang diekstraksi (gr)}} \times 100\% \\ &= \frac{14,3}{200} \times 100\% \\ &= 7,15\%\end{aligned}$$

Lampiran 3 Perhitungan Uji Aktivitas Antioksidan

A. Penentuan nilai %inhibisi

1. Ekstrak etanol 70% tangkai daun talas

a. Pengulangan 1

1) Konsentrasi 25 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,5595}{0,5617} \times 100\% \\ &= 0,398\%\end{aligned}$$

2) Konsentrasi 50 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,5332}{0,5617} \times 100\% \\ &= 5,080\%\end{aligned}$$

3) Konsentrasi 75 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,5267}{0,5617} \times 100\% \\ &= 6,231\%\end{aligned}$$

4) Konsentrasi 100 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,5078}{0,5617} \times 100\% \\ &= 9,596\%\end{aligned}$$

5) Konsentrasi 125 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,4871}{0,5617} \times 100\% \\ &= 13,281\%\end{aligned}$$

6) Konsentrasi 150 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,4686}{0,5617} \times 100\% \\ &= 16,575\%\end{aligned}$$

b. Pengulangan 2

1) Konsentrasi 25 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,5591}{0,5617} \times 100\% \\ &= 0,456\%\end{aligned}$$

2) Konsentrasi 50 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,5329}{0,5617} \times 100\% \\ &= 5,133\%\end{aligned}$$

3) Konsentrasi 75 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,5271}{0,5617} \times 100\% \\ &= 6,154\%\end{aligned}$$

4) Konsentrasi 100 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,5085}{0,5617} \times 100\% \\ &= 9,471\%\end{aligned}$$

5) Konsentrasi 125 ppm

$$\% \text{ inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5617 - 0,4855}{0,5617} \times 100\%$$

$$= 13,566\%$$

6) Konsentrasi 150 ppm

$$\% \text{ inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5617 - 0,4696}{0,5617} \times 100\%$$

$$= 16,403\%$$

c. Pengulangan 3

1) Konsentrasi 25 ppm

$$\% \text{ inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5617 - 0,5589}{0,5617} \times 100\%$$

$$= 0,493\%$$

2) Konsentrasi 50 ppm

$$\% \text{ inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5617 - 0,5362}{0,5617} \times 100\%$$

$$= 4,540\%$$

3) Konsentrasi 75 ppm

$$\% \text{ inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5617 - 0,5283}{0,5617} \times 100\%$$

$$= 5,940\%$$

4) Konsentrasi 100 ppm

$$\% \text{ inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5617 - 0,5080}{0,5617} \times 100\%$$

$$= 9,554\%$$

5) Konsentrasi 125 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,4862}{0,5617} \times 100\% \\ &= 13,435\%\end{aligned}$$

6) Konsentrasi 150 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,4692}{0,5617} \times 100\% \\ &= 16,468\%\end{aligned}$$

Konsentrasi (ppm)		Absorbansi Sampel			Absorbansi DPPH	% Inhibisi		
		Pengulangan				Pengulangan		
		1	2	3		1	2	3
1	25	0.5595	0.5591	0.5589	0,5617	0.398	0.456	0.493
2	50	0.5332	0.5329	0.5362	0,5617	5.080	5.133	4.540
3	75	0.5267	0.5271	0.5283	0,5617	6.231	6.154	5.940
4	100	0.5078	0.5085	0.5080	0,5617	9.596	9.471	9.554
5	125	0.4871	0.4855	0.4862	0,5617	13.281	13.566	13.435
6	150	0.4686	0.4696	0.4692	0,5617	16.575	16.403	16.468

2. Ekstrak etanol 96% tangkai daun talas

a. Pengulangan 1

1) Konsentrasi 25 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,5523}{0,5617} \times 100\% \\ &= 1,673\%\end{aligned}$$

2) Konsentrasi 50 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,5402}{0,5617} \times 100\% \\ &= 3,828\%\end{aligned}$$

3) Konsentrasi 75 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,5265}{0,5617} \times 100\% \\ &= 6,267\%\end{aligned}$$

4) Konsentrasi 100 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,5152}{0,5617} \times 100\% \\ &= 8,278\%\end{aligned}$$

5) Konsentrasi 125 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,5028}{0,5617} \times 100\% \\ &= 10,492\%\end{aligned}$$

6) Konsentrasi 150 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,4859}{0,5617} \times 100\% \\ &= 13,489\%\end{aligned}$$

b. Pengulangan 2

1) Konsentrasi 25 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,5527}{0,5617} \times 100\% \\ &= 1,602\%\end{aligned}$$

2) Konsentrasi 50 ppm

$$\% \text{ inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5617 - 0,5437}{0,5617} \times 100\%$$

$$= 3,210\%$$

3) Konsentrasi 75 ppm

$$\% \text{ inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5617 - 0,5278}{0,5617} \times 100\%$$

$$= 6,041\%$$

4) Konsentrasi 100 ppm

$$\% \text{ inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5617 - 0,5137}{0,5617} \times 100\%$$

$$= 8,551\%$$

5) Konsentrasi 125 ppm

$$\% \text{ inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5617 - 0,5029}{0,5617} \times 100\%$$

$$= 10,468\%$$

6) Konsentrasi 150 ppm

$$\% \text{ inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5617 - 0,4859}{0,5617} \times 100\%$$

$$= 13,501\%$$

c. Pengulangan 3

1) Konsentrasi 25 ppm

$$\% \text{ inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,5617 - 0,5532}{0,5617} \times 100\%$$

$$= 1,507\%$$

2) Konsentrasi 50 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,5429}{0,5617} \times 100\% \\ &= 3,341\%\end{aligned}$$

3) Konsentrasi 75 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,5276}{0,5617} \times 100\% \\ &= 6,071\%\end{aligned}$$

4) Konsentrasi 100 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,5143}{0,5617} \times 100\% \\ &= 8,445\%\end{aligned}$$

5) Konsentrasi 125 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,5087}{0,5617} \times 100\% \\ &= 9,436\%\end{aligned}$$

6) Konsentrasi 150 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{Absorbansi kontrol} - \text{Absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi Kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,5617 - 0,4864}{0,5617} \times 100\% \\ &= 13,406\%\end{aligned}$$

No	Konsentrasi (ppm)	Absorbansi Sampel			Absorbansi DPPH	% Inhibisi		
		Pengulangan				Pengulangan		
		1	2	3		1	2	3
1	25	0.5523	0.5527	0.5532	0,5617	1.673	1.602	1.507
2	50	0.5402	0.5437	0.5429	0,5617	3.828	3.210	3.341
3	75	0.5265	0.5278	0.5276	0,5617	6.267	6.041	6.071
4	100	0.5152	0.5137	0.5143	0,5617	8.278	8.551	8.445
5	125	0.5028	0.5029	0.5087	0,5617	10.492	10.468	9.436
6	150	0.4859	0.4859	0.4864	0,5617	13.489	13.501	13.406

B. Perhitungan Aktivitas Antioksidan

1. Ekstrak etanol 70% tangkai daun talas

a. Pengulangan 1

$$y = 130.33 + 3.1654$$

$$50 = 130.33 + 3.1654$$

$$x = \frac{50 - 3.1654}{130.33}$$

$$x = 0,3594 \text{ mg/ml}$$

$$x = 0,3594 \times 1000$$

$$IC_{50} = 359.3539 \text{ ppm (sangat lemah)}$$

$$AAI = \frac{\text{konsentrasi DPPH}}{\text{Nilai } IC_{50}}$$

$$= \frac{40 \text{ ppm}}{359.3539}$$

$$= 0,1 \text{ ppm (lemah)}$$

b. Pengulangan 2

$$y = 129.89x + 3.1292$$

$$50 = 129.89x + 3.1292$$

$$x = \frac{50 - 3.1292}{129.89}$$

$$x = 0,3608 \text{ mg/ml}$$

$$x = 0,3608 \times 1000$$

$$IC_{50} = 360.8499 \text{ ppm (sangat lemah)}$$

$$AAI = \frac{\text{konsentrasi DPPH}}{\text{Nilai } IC_{50}}$$

$$= \frac{40 \text{ ppm}}{360.8499}$$

$$= 0,1 \text{ ppm (lemah)}$$

c. Pengulangan 3

$$y = 130.08x + 3.1799$$

$$50 = 130.08x + 3.1799$$

$$x = \frac{50-3.1799}{130.08}$$

$$x = 0,3599 \text{ mg/ml}$$

$$x = 0,3599 \times 1000$$

$$\text{IC50} = 359.9331 \text{ ppm (sangat lemah)}$$

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

$$= \frac{40 \text{ ppm}}{359.9331}$$

$$= 0.1 \text{ ppm (lemah)}$$

2. Ekstrak etanol 96% tangkai daun talas

a. Pengulangan 1

$$y = 92,664x + 0,7703$$

$$50 = 92,664x + 0,7703$$

$$x = \frac{50-0,7703}{92,664}$$

$$x = 0,5313 \text{ mg/ml}$$

$$x = 0,5313 \times 1000$$

$$\text{IC50} = 531.2710 \text{ ppm (sangat lemah)}$$

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

$$= \frac{40 \text{ ppm}}{531.2710}$$

$$= 0,08 \text{ ppm (lemah)}$$

b. Pengulangan 2

$$y = 95,743x + 1,1485$$

$$\begin{aligned}
 50 &= 95,743x + 1,1485 \\
 x &= \frac{50 - 1,1485}{95,743} \\
 x &= 0,5102 \text{ mg/ml} \\
 x &= 0,5102 \times 1000 \\
 \text{IC}_{50} &= 510.2357 \text{ (sangat lemah)} \\
 \text{AAI} &= \frac{\text{konsentrasi DPPH}}{\text{Nilai IC}_{50}} \\
 &= \frac{40 \text{ ppm}}{510,2357} \\
 &= 0,08 \text{ ppm (lemah)}
 \end{aligned}$$

c. Pengulangan 3

$$\begin{aligned}
 y &= 91,599x + 0,9808 \\
 50 &= 91,599x + 0,9808 \\
 x &= \frac{50 - 0,9808}{91,599} \\
 x &= 0.5351 \text{ mg/ml} \\
 x &= 0.5351 \times 1000 \\
 \text{IC}_{50} &= 535.1499 \text{ (sangat lemah)} \\
 \text{AAI} &= \frac{\text{konsentrasi DPPH}}{\text{Nilai IC}_{50}} \\
 &= \frac{40 \text{ ppm}}{535,1499} \\
 &= 0.07 \text{ ppm (lemah)}
 \end{aligned}$$

Sampel	Replikasi	IC ₅₀	AAI	Keterangan
Ekstrak	1	359.3539	0,1	Lemah
Etanol 70%	2	360.8499	0,1	Lemah
	3	359.9331	0,1	Lemah
Rerata		360.0446	0,1	Lemah
Ekstrak	1	531.2710	0,08	Lemah
Etanol 96%	2	510.2357	0,08	Lemah
	3	535.1499	0,07	Lemah
Rerata		525.3439	0,08	Lemah

Lampiran 4 Sertifikat Hasil Pemeriksaan Antioksidan



Nomor : TL.02.01/F.XXIV.21/0017/2025

Halaman 1 dari 4



Signature

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

Title : Kepala 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



LABORATORY TEST RESULT

No. Sertifikat	:	LT-34/05/2025	Tanggal Terima	:	23 Maret 2025
Sampel Matrix	:	Ekstrak Etanol Tangkai Daun Talas	Tanggal Pengujian	:	23 Maret 2025
No. Lab	:	BM 799 - 826/05/2025	Tanggal Selesai	:	14 Mei 2025
ID Sampel	:	A1 – A5, B1 – B5, C1 – C6, D1 – D6			

1. Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol 70% Tangkai Daun Talas

No	Paramater	Kode Sampel	Hasil	Satuan	Metode Pengujian
1	Flavonoid	A1	+ (Terjadi perubahan warna menjadi kuning)	-	Kualitatif
2	Alkaloid : - Dragendorf - Mayer	A2	+ (Terbentuk endapan jingga) + (Terbentuk endapan putih)	-	Kualitatif
3	Tanin	A3	+ (Terjadi perubahan warna coklat kehijauan)	-	Kualitatif
4	Saponin	A4	+ (Terbentuk busa)	-	Kualitatif
5	Terpenoid dan Steroid	A5	+ (Terjadi perubahan warna coklat pada permukaan, Terjadi perubahan warna menjadi hijau)	-	Kualitatif

Keterangan :

2. Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol 96% Tangkai Daun Talas

No	Paramater	Kode Sampel	Hasil	Satuan	Metode Pengujian
1	Flavonoid	B1	+ (Terjadi perubahan warna menjadi kuning)	-	Kualitatif
2	Alkaloid : - Dragendorf - Mayer	B2	+ (Terbentuk endapan jingga) + (Terbentuk endapan putih)	-	Kualitatif
3	Tanin	B3	+ (Terjadi perubahan warna coklat kehijauan)	-	Kualitatif
4	Saponin	B4	+ (Terbentuk busa)	-	Kualitatif
5	Terpenoid dan Steroid	B5	+ (Terjadi perubahan warna coklat pada permukaan, Terjadi perubahan warna menjadi hijau)	-	Kualitatif

3. Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol 70% Tangkai Daun Talas

No	Paramater	Kode Sampel	Hasil		Satuan	Metode Pengujian
			Rata-rata Absorbansi Sampel	Rata-rata % Inhibisi		
1	Uji Aktivitas Antioksidan	C1	0.5592	0.449	ppm	DPPH
2	Uji Aktivitas Antioksidan	C2	0.5341	4.918	ppm	DPPH
3	Uji Aktivitas Antioksidan	C3	0.5274	6.108	ppm	DPPH
4	Uji Aktivitas Antioksidan	C4	0.5081	9.540	ppm	DPPH
5	Uji Aktivitas Antioksidan	C5	0.4863	13.427	ppm	DPPH
6	Uji Aktivitas Antioksidan	C6	0.4691	16.482	ppm	DPPH

Keterangan :

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

4. Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol 96% Tangkai Daun Talas

No	Paramater	Kode Sampel	Hasil		Satuan	Metode Pengujian
			Rata-rata Absorbansi Sampel	Rata-rata % Inhibisi		
1	Uji Aktivitas Antioksidan	D1	0.5527	1.594	ppm	DPPH
2	Uji Aktivitas Antioksidan	D2	0.5423	3.460	ppm	DPPH
3	Uji Aktivitas Antioksidan	D3	0.5273	6.126	ppm	DPPH
4	Uji Aktivitas Antioksidan	D4	0.5144	8.425	ppm	DPPH
5	Uji Aktivitas Antioksidan	D5	0.5048	10.132	ppm	DPPH
6	Uji Aktivitas Antioksidan	D6	0.4861	13.465	ppm	DPPH

5. Nilai IC₅₀ dan AAI Ekstrak Etanol 70% dan 96% Tangkai Daun Talas

No	Paramater	Kode Sampel	Hasil		Satuan	Metode Pengujian
			Nilai IC ₅₀ (ppm)	Nilai AAI (ppm)		
1	Uji Aktivitas Antioksidan	ETT-70	381.4529	0,1	ppm	DPPH
2	Uji Aktivitas Antioksidan	ETT-96	525.3439	0,08	ppm	DPPH

Keterangan :

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							
	Jenis Etanol	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Nilai	Etanol 70%	.385	3	.	.750	3	.000
AAI	Etanol 96%	.385	3	.	.750	3	.000

a. Lilliefors Significance Correction

B. Uji Mann-Whitney

Test Statistics^a

	hasil
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	6.000
Z	-2.023
Asymp. Sig. (2-tailed)	.043
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 ^b

a. Grouping Variable: etanol

b. Not corrected for ties.

Lampiran 6 Dokumentasi Kegiatan



Sampel segar tangkai
daun talas



Proses pengeringan



Sampel tangkai daun
talas kering



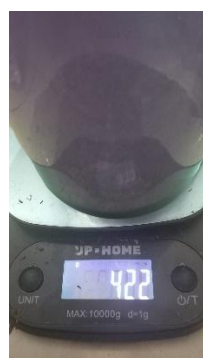
Proses penghalusan
sampel menggunakan
blender



Proses pengayakan
simplisia



Simplisia tangkai daun
talas



Proses penimbangan
simplisia halus



Maserasi menggunakan
etanol 70% dan 96%



Proses penyaringan



Hasil Maserat



Proses evaporasi



Ekstrak kental etanol
70% dan 96% tangkai
daun talas



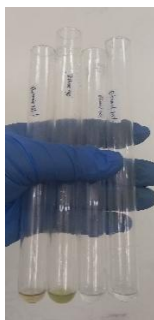
Penimbangan Ekstrak
Kental



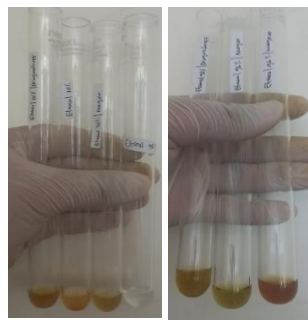
Larutan sampel untuk
skrining fitokimia



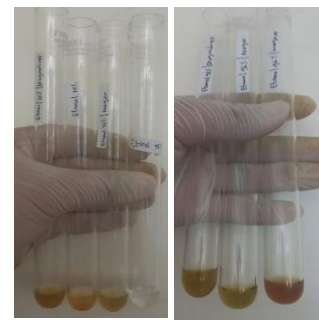
Skrining fitokimia



Uji flavonoid



Uji alkaloid (mayer)



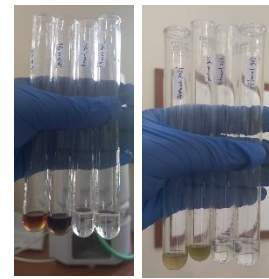
Uji alkaloid (dragendorf)



Uji Tanin



Uji saponin



Uji terpenoid dan steroid



Larutan DPPH



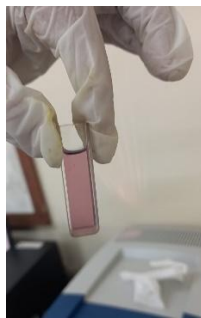
Larutan induk sampel



Seri pengenceran sampel



Sampel yang sudah
ditambahkan DPPH



Pengujian aktivitas
antioksidan



Pengujian aktivitas
antioksidan pada
spektrofotometer UV-
Vis

Lampiran 7 Lembar Bimbingan SIAK




Data Skripsi Mahasiswa

N I M	P07134221067
Nama Mahasiswa	Putu Dhea Setya Dewi
Info Akademik	Fakultas : Jurusan Teknologi Laboratorium Medis - Program Studi Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Sarjana Terapan Semester : 8

Skripsi
Bimbingan
Jurnal Ilmiah
Syarat Sidang
Sidang Skripsi

Bimbingan						
No	Dosen	Topik	Masukan Dosen	Tanggal Bimbingan	Validasi Dosen	Aksi
1	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan judul	Perbaiki sesuai hasil koreksi	23 Sep 2024	✓	
2	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan judul fix	Perbaiki sesuai hasil koreksi	2 Okt 2024	✓	
3	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan bab 1-4	Perbaiki sesuai hasil koreksi	23 Des 2024	✓	
4	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan revisi bab 1-4	Perbaiki sesuai hasil koreksi	31 Des 2024	✓	
5	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan mengenai pemeriksaan antioksidan	Perbaiki sesuai hasil koreksi	3 Feb 2025	✓	
6	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan bab V-VI	Perbaiki sesuai hasil koreksi	6 Mei 2025	✓	
7	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan revisian bab V-VI	Perbaiki sesuai hasil koreksi	9 Mei 2025	✓	
8	199002122012122001 - GUSTI AYU MADE RATIH KUSUMA RATNA DEWI, S.Farm.Apt., M.Farm	Bimbingan ACC skripsi	Perbaiki sesuai hasil koreksi	14 Mei 2025	✓	
9	196209111985022001 - IDA AYU MADE SRI ARJANI, S.IP, M.Erg	Bimbingan bab I	Perbaiki tata penulisan sesuai dengan pedoman	3 Des 2024	✓	
10	196209111985022001 - IDA AYU MADE SRI ARJANI, S.IP, M.Erg	Bimbingan bab I-IV	Perbaiki sesuai koreksi saat bimbingan	8 Jan 2025	✓	
11	196209111985022001 - IDA AYU MADE SRI ARJANI, S.IP, M.Erg	Bimbingan bab I-IV lanjutan	Perbaiki sesuai koreksi saat bimbingan	10 Feb 2025	✓	
12	196209111985022001 - IDA AYU MADE SRI ARJANI, S.IP, M.Erg	Bimbingan ACC proposal	ACC	13 Feb 2025	✓	
13	196209111985022001 - IDA AYU MADE SRI ARJANI, S.IP, M.Erg	Bimbingan bab V dan VI	Perbaiki sesuai koreksi saat bimbingan	6 Mei 2025	✓	
14	196209111985022001 - IDA AYU MADE SRI ARJANI, S.IP, M.Erg	Bimbingan revisi bab V dan VI	Perbaiki sesuai koreksi saat bimbingan	7 Mei 2025	✓	
15	196209111985022001 - IDA AYU MADE SRI ARJANI, S.IP, M.Erg	Bimbingan revisi bab V dan VI kedua	Perbaiki sesuai koreksi saat bimbingan	8 Mei 2025	✓	
16	196209111985022001 - IDA AYU MADE SRI ARJANI, S.IP, M.Erg	Bimbingan ACC skripsi	ACC	9 Mei 2025	✓	

Lampiran 8 Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI REPOSITORY

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Putu Dhea Setya Dewi
NIM : P07134221067
Program Studi : Sarjana Terapan
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2024-2025
Alamat : Dalung Permai Blok A3/12 Lingk. Bumi Kerta
Nomor HP/Email : 08813601164/085738181658/putudhea7@gmail.com

Dengan ini menyerahkan tugas akhir berupa skripsi dengan judul: Perbedaan Penggunaan Pelarut Etanol 70% Dan 96% Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Tangkai Daun Talas (*Colocasia esculenta* L.)

1. Dan menyetujuinya menjadi hak milik Poltekkes Kemenkes Denpasar serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif untuk disimpan, dialih mediakan, dikelola dalam pangkalan data dan dipublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/Plagiarisme dalam skripsi 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, 15 Mei 2025

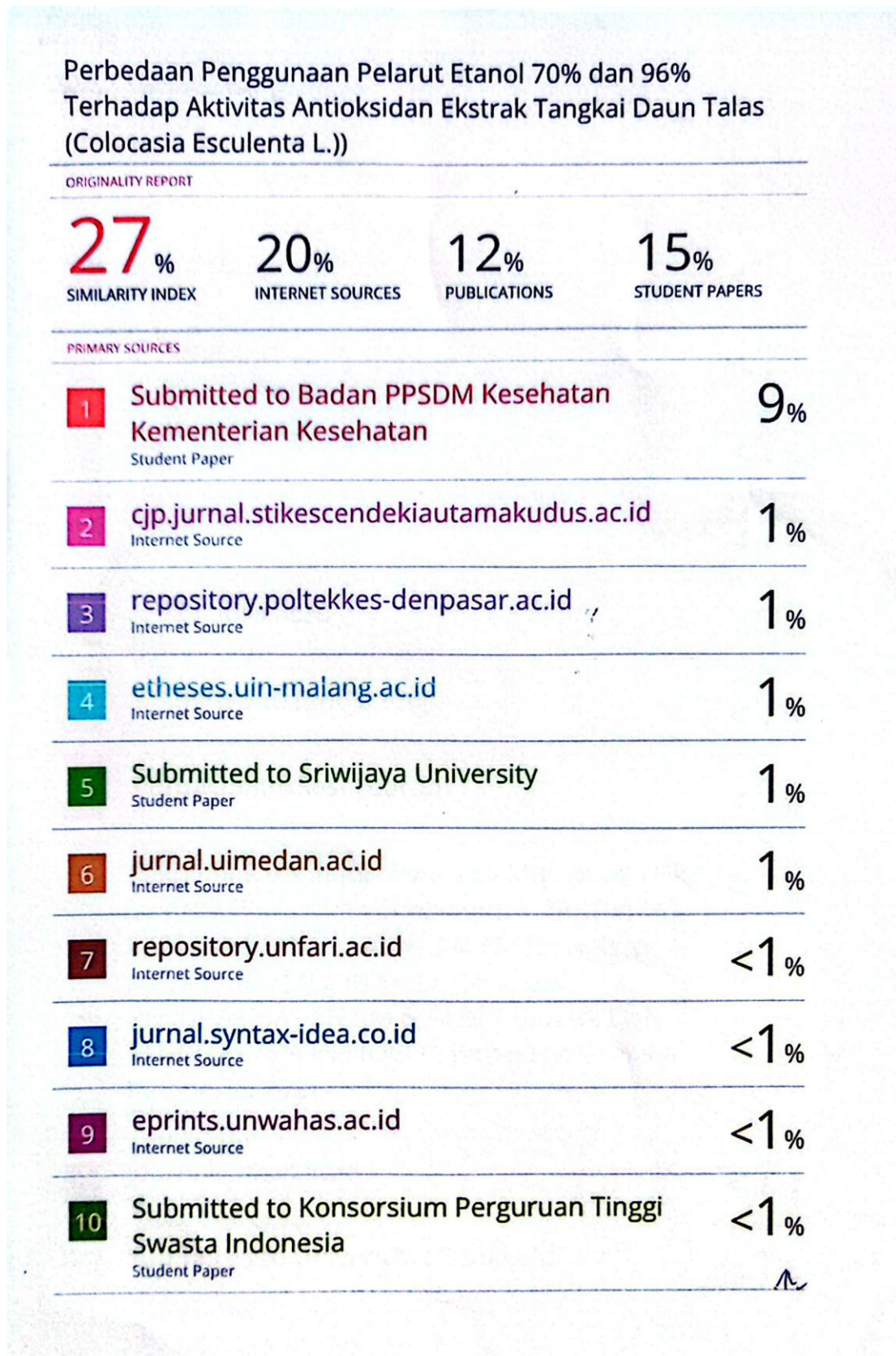
Yang membuat pernyataan



Putu Dhea Setya Dewi

P07134221067

Lampiran 9 Hasil Turnitin Naskah



11	jurnal.ugm.ac.id Internet Source	<1 %
12	repository.stikes-kartrasa.ac.id Internet Source	<1 %
13	ejurnal.ung.ac.id Internet Source	<1 %
14	ejournal.unsrat.ac.id Internet Source	<1 %
15	ejournalmalahayati.ac.id Internet Source	<1 %
16	docobook.com Internet Source	<1 %
17	digilib.unila.ac.id Internet Source	<1 %
18	Submitted to fpptijateng Student Paper	<1 %
19	ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id Internet Source	<1 %
20	Rakhmat Ramdhani Alwie, Esti Mumpuni, Lilik Sulastri, Partomuan Simanjuntak. "AKTIVITAS EKSTRAK ETANOL DAUN SALAM [Syzygium polyanthum (Wight) Walp.] SEBAGAI PENGHAMBAT ENZIM α -GLUKOSIDASE DAN STUDI SECARA IN SILICO", Jurnal Fitofarmaka Indonesia, 2021 Publication	<1 %
21	journal.unhas.ac.id Internet Source	<1 %
22	Submitted to Universitas Bengkulu Student Paper	<1 %

Publication

111

Wahyuni Wahyuni, Hilmiati Wahid, Resti Febriana. "FORMULASI KRIM EKSTRAK ETANOL TANGKAI DAUN TALAS(COLOCASIA ESCULENTA L.) TERHADAP LUKA SAYAT PADA TIKUS PUTIH (RATTUS NORVEGICUS) GALUR WISTAR", Jurnal Kesehatan Tambusai, 2022

<1 %

Publication

112

repository.unair.ac.id
Internet Source

<1 %

113

repository.usd.ac.id
Internet Source

<1 %

114

jurnal.stikesrsanwarmedika.ac.id
Internet Source

<1 %

Handwritten signature: Ace. Adnan

Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches Off