

## DAFTAR PUSTAKA

1. Solomon O, Enitan F, Peter A. *The Genus Senna (Fabaceae): A Review on its Traditional Uses, Botany, Phytochemistry, Pharmacology and Toxicology*. South African J Bot [Internet]. 2021;138:1–32. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.sajb.2020.11.017>
2. Alonso-Castro AJ, Alba-Betancourt C, Yáñez-Barrientos E, Luna-Rocha C, Páramo-Castillo AS, Aragón-Martínez OH, et al. *Diuretic Activity and Neuropharmacological Effects of an Ethanol Extract from Senna septemtrionalis (Viv.)H.S. Irwin & Barneby (Fabaceae)*. J Ethnopharmacol [Internet]. 2019;239:1–9. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jep.2019.111923>
3. Essa'a VJ. *Subchronic Toxicity of the Beverage Made from Cassia occidentalis Seeds in Mice*. Int J Nutr Food Sci. 2013;2(5):237–42.
4. Menzes F De, Model P. *Isolation of N-Methylmorpholine from the Seeds of Cassia occidentalis L. (Coffee Senna)*. J Agric Food Chem. 1971;19(1):198–9.
5. Yadav JP, Arya V, Yadav S, Panghal M, Kumar S, Dhankhar S. *Cassia occidentalis L.: A Review on its Ethnobotany, Phytochemical and Pharmacological Profile*. Fitoterapia [Internet]. 2010;81(4):223–30. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.fitote.2009.09.008>
6. Al-Gazi ZS, Al-Snafi AE, Al-Abady FA. *The Therapeutic Importance of Cassia occidentalis-an Overview*. Indian J Pharm Sci Res. 2015;5(3):158–

- 71.
7. Singh VV, Jain J, Mishra AK. *Determination of Antipyretic and Antioxidant Activity of Cassia occidentalis linn Methanolic Seed Extract*. *Pharmacogn J*. 2014;9(6):913–6.
  8. Farah A. *Coffee as a Speciality and Functional Beverage*. *Funct Spec Beverage Technol* [Internet]. 2009;370–95. Available from: <http://dx.doi.org/10.1533/9781845695569.3.370>
  9. Yuslianti ER. *Pengantar Radikal Bebas dan Antioksidan* [Internet]. 1st ed. Yogyakarta: deepublish; 2018. 2–28 p. Available from: <http://webadmin.ipusnas.id/ipusnas/publications/books/135143>
  10. Aryanti R, Perdana F, Syamsudin RAMR. *Telaah Metode Pengujian Aktivitas Antioksidan pada Teh Hijau (Camellia sinensis (L.) Kuntze)*. *J Surya Med*. 2021;7(1):15–24.
  11. Azis S. *Senyawa Alam Metabolit Sekunder Teori, Konsep, dan Teknik Pemurnian* [Internet]. 1st ed. Jakarta: deepublish; 2014. 66–67 p. Available from: <http://webadmin.ipusnas.id/ipusnas/publications/books/65850/>
  12. Najib A. *Ekstraksi Senyawa Bahan Alam* [Internet]. 1st ed. Yogyakarta: deepublish; 2018. 37–44 p. Available from: <http://webadmin.ipusnas.id/ipusnas/publications/books/134915>
  13. Dachriyanus. *Analisis Struktur Senyawa Organik secara Spektroskopi*. Padang: LPTIK Universitas Andalas; 2004. 28–21 p.
  14. Kemenkes RI. *Farmakope Herbal Indonesia*. 2nd ed. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2017. 522–539 p.

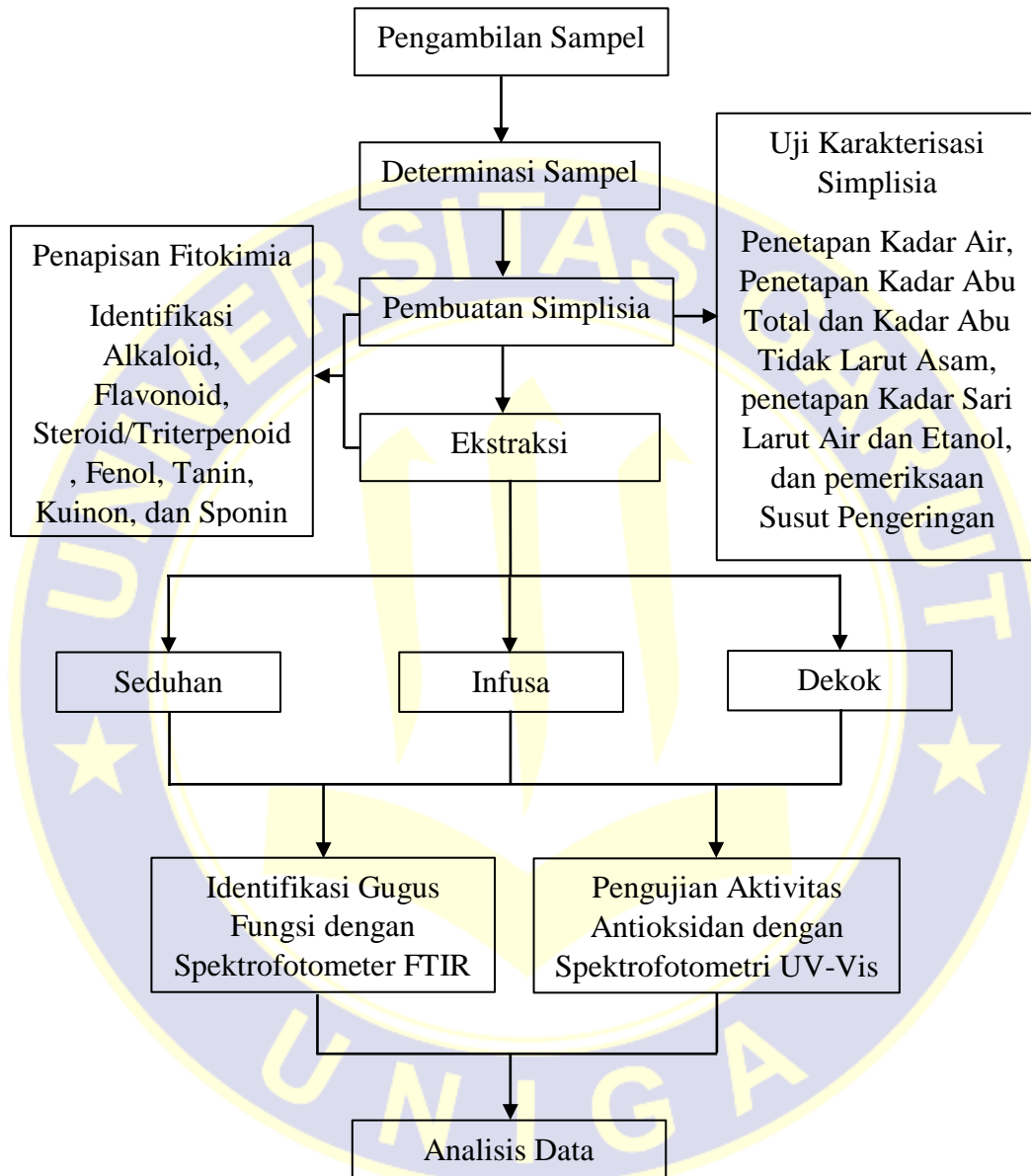
15. Mutia WON, Usman AN, Jaqin N, Prihantono, Rahman L, Ahmad M. *Potency of Complemeter Therapy to the Healing Process of Perineal Wound; Turmeric (Curcuma longa Linn) Infusa*. Gac Sanit [Internet]. 2021;35(2):S322–6. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.045>
16. Surjowardojo, Puguh; Susilorini, Eko, Tri; Sirait GRB. Daya Hambat Dekok Kulit Apel Manalagi (*Malus sylvestris* Mill.) terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas* sp. Penyebab Mastitis pada Sapi Perah. J Ternak Trop. 2015;16(2):40–8.
17. Sudaryat Y, Kusmiyati M, Pelangi citra ratu, Rustamsyah A, Rohdiana D. Aktivitas Antioksidan Seduhan Sepuluh Jenis Teh Hitam (*Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze) Indonesia. J Penelit Teh dan Kina. 2015;18(2):95–100.
18. Endarini, Lulli H. Farmakognosi dan Fitokimia [Internet]. 1st ed. Kemenkes RI. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI; 2016. 131–138 p. Available from: <http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk/wp-content/uploads/2017/08/Farmakognisi-dan-Fitokimia-Komprehensif-1.pdf>
19. Ikalinus R, Widyastuti S, Eka Setiasih N. Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Kulit Batang Kelor (*Moringa oleifera*). Indones Med Veterinus. 2015;4(1):71–9.
20. Salim R. Uji Aktivitas Antioksidan Infusa Daun Ungu dengan Metoda DPPH (1,1-diphenil-2-picrylhidrazil). 2018;3(2):153–61.
21. Mehta S, Kamboj P, Faujdar S, Sawale J, Kalia AN. *In-Vitro Antioxidant Activity of Cassia occidentalis Seeds*. Pharmacologyonline. 2010;3:217–24.

22. Filbert, Koleangan HSJ, Runtuwene MRJ, Kamu VS. Penentuan Aktivitas Antioksidan Berdasarkan Nilai  $IC_{50}$  Ekstrak Metanol dan Fraksi Hasil Partisinya pada Kulit Biji Pinang Yaki (*Areca vestiaria Giseke*). J MIPA. 2014;3(2):149–54.
23. Fauziah A, Sudirga SK, Parwanayoni NMS. Uji Antioksidan Ekstrak Daun Tanaman Leunca (*Solanum nigrum L.*). *Metamorf J Biol Sci.* 2021;8(1):28–34.
24. Fitriawan M, Marwoto P, Saputra BA, Zaelani R, Setyati P, Muswanti IJ, et al. Analisis Ikatan Organik dan Kandungan Senyawa Kimia dalam Getah Pisang sebagai Obat Luka Luar dengan Spektrometer FTIR. *Semin Nas Mahasiwa Fis 2015.* 2015;2:1–5.
25. Martiani I, Mariani R, ; N, Ariyanti N. Uji Parametrik dan Non Parametrik Serta Uji Mikroskopis Tanaman Biji Kewer (*Cassia occidentalis Linn*) Sebelum dan Sesudah Roasting. *JAGROS J Agroteknologi dan Sains (Journal Agrotechnology Sci.* 2021;6(1):1–11.
26. Diana Febriani, Dina Mulyati, Endah Rismawati. Karakterisasi Simplisia dan Ekstrak Etanol Daun Sirsak (*Annona muricata Linn*). *Pros Penelit Spes Unisba.* 2015;475–80.
27. Peraturan BPOM No 14 Tahun 2021. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. *Bpom RI.* 2021;11:1–16.
28. Hermawan DS, Lukmayani Y, Dasuki UA, Farmasi P, Matematika F, Ilmu D, et al. Identifikasi Senyawa Flavonoid pada Ekstrak dan Fraksi yang Berasal dari Buah Berenuk (*Crescentia cujete L.*). *Pros Farm.*

- 2016;2(2):253–9.
29. Mukhriani. Ekstraksi, Pemisahan Senyawa, dan Identifikasi Senyawa Aktif. *J Kesehat.* 2014;7(2):361–7.
  30. Tumbuhan D, Pistia A, Metode D. *Polyphenol Compounds and Antioxidant activity of Water Lettuce (Pistia stratiotes) Leaf Extract with Different Drying Methods.* *J Pengolah Has Perikan Indones.* 2022;25:235–43.
  31. Jubahar J. Penetapan Kadar Vitamin C dari Buah Cabe Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Dengan Metode Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT). *J Farm Higea.* 2015;7(2):208–17.
  32. Aryanti N. Aktivitas Antioksidan Air Seduhan dan Ekstrak Etanol Biji Kewer (*Cassia occidentalis* Linn) Sebelum dan Sesudah Roasting Dengan Metode DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil). Universitas garut; 2020.

## LAMPIRAN 1

### ALUR PENELITIAN



Gambar V.1 Alur penelitian

## LAMPIRAN 2

### HASIL DETERMINASI



**INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG**

**SEKOLAH ILMU DAN TEKNOLOGI HAYATI**

Jalan Ganesa 10 Bandung 40132, Telp.: (022) 251 1575, 250 0258, Fax.: (022) 253 4107  
e-mail: sith@itb.ac.id http://www.sith.itb.ac.id

Nomor : 2648/IT1.C11.2/TA.00/2022  
Hal : Determinasi tumbuhan

19 Mei 2022

Kepada Yth.  
Wakil Dekan I  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Garut  
Jalan Jati No. 42B  
Garut

Memperhatikan surat permintaan Saudara dalam surat No. 203/F.MIPA-UNIGA/V/2022 tanggal 12 Mei 2022 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, sampel tumbuhan yang dikirim oleh Sdr. Fitni Avini (NPM: 24041118070), yaitu:

No	Nama sampel	Hasil determinasi	Famili
1	Kewer	<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link	Fabaceae

**Referensi:**

- Hou, Ding, Larsen, K., & Larsen, S.S. (1996). Caesalpiniaceae (Leguminosae-Caesalpinioideae). *Flora Malesiana - Series 1, Spermatophyta*, 12(2), 409–730.

Demikian yang kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasama yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.



Wakil Dekan Bidang Sumber Daya,

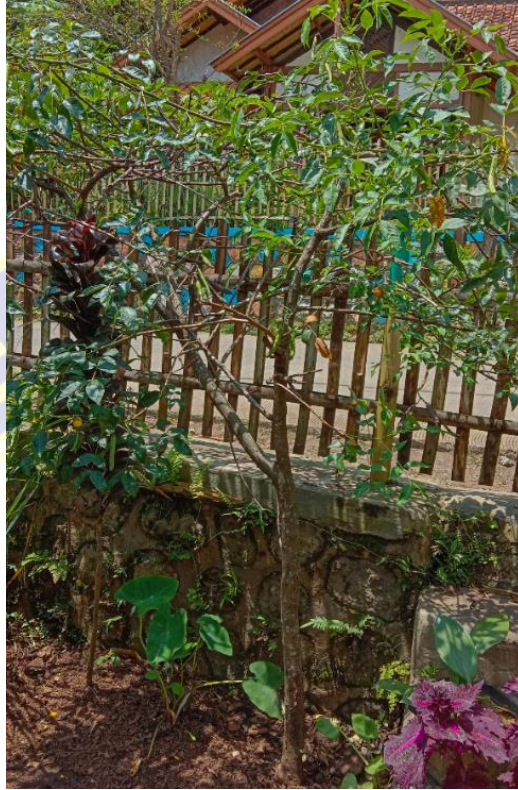
Dr. Angga Dwiartama  
NIP. 198302052012121002

Tembusan:  
Dekan SITH ITB, sebagai laporan.

Terakreditasi oleh :



**Gambar V.2** Hasil determinasi biji kewer (*Senna occidentalis* (L.) Link)

**LAMPIRAN 3****GAMBAR TUMBUHAN**

**Gambar V.3** Tumbuhan biji kewer (*Senna occidentalis* (L.) Link)

**LAMPIRAN 4****GAMBAR BIJI KEWER (*Senna occidentalis* (L.) Link) ROASTING**

**Gambar V.4** Gambar biji kewer (*Senna occidentalis* (L.) Link) roasting

**LAMPIRAN 5****PEMERIKSAAN KARAKTERISASI SIMPLISIA BIJI KEWER (*Senna occidentalis* (L.) Link) ROASTING****Tabel V.1**  
Tabel Hasil Pemeriksaan Karakterisasi Simplisia

<b>Pemeriksaan</b>	<b>Hasil (%b/b)</b>	<b>SD</b>
Kadar Abu Total	3.93	0.01
Kadar Abu Tidak Larut Asam	0.52	0.21
Kadar Air	3.32*	1.15
Kadar Sari Larut Air	13.44	1.89
Kadar Sari Larut Etanol	5.62	0.16
Susut Pengeringan	5.39	0.33

Keterangan :

- \*v/b

**LAMPIRAN 6****PROSES EKSTRAKSI BIJI KEWER (*Senna occidentalis* (L.) Link)****ROASTING**

**Tabel V.2**  
Tabel Proses Ekstraksi

<b>No.</b>	<b>Metode Ekstraksi</b>	<b>Massa Sampel (g)</b>	<b>Volume Pelarut (L)</b>	<b>Waktu (Menit)</b>	<b>Suhu (°C)</b>	<b>Massa Ekstrak (g)</b>
1.	Seduhan	200	2000	5	± 95	17.11
2.	Infusa	200	2000	15	± 90	14,22
3.	Dekok	200	2000	30	± 90	18.43

## LAMPIRAN 7

## PEMERIKSAAN SENYAWA FITOKIMIA

Tabel V.3

Tabel Hasil Penapisan Fitokimia Simplisia dan Ekstrak

Senyawa Metabolit Sekunder	Simplisia	Ekstraksi		
		Seduhan	Infusa	Dekok
Alkaloid	+	+	+	+
Flavonoid	+	+	+	+
Saponin	-	-	-	-
Tanin	+	+	+	+
Kuinon	+	+	+	+
Fenol	+	+	+	+
Steroid/Triterpenoid	+	+	+	+

Keterangan:

(-) : Hasil tidak terdeteksi

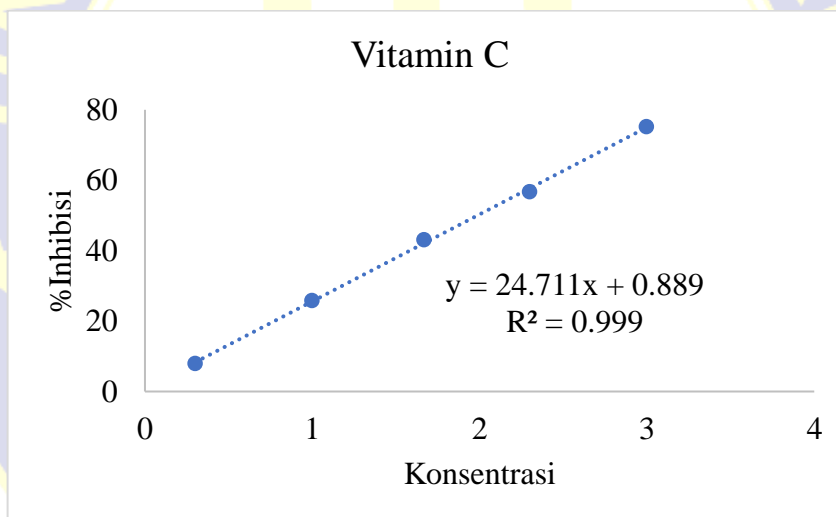
(+) : Hasil terdeteksi

## LAMPIRAN 8

## HASIL UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN VITAMIN C

**Tabel V.4**  
 Hasil Pengukuran Absorban dan %Inhibisi DPPH oleh Vitamin C

	Absorban				SD	%Inhibisi	IC <sub>50</sub> (ppm)
	A-1	A-2	A-3	$\bar{x}$			
Blanko	0.745	0.735	0.734	0.738			
Konsentrasi Uji							
0.3	0.681	0.676	0.682	0.6795	0.00321	7.904246	1.98741 (Kuat)
1	0.572	0.571	0.577	0.5733	0.00321	25.89433	
1.67	0.429	0.41	0.483	0.4407	0.03787	43.04204	
2.3	0.368	0.261	0.375	0.3347	0.06389	56.74297	
3	0.23	0.172	0.173	0.1917	0.03320	75.2263	



**Gambar V.5** Kurva hubungan konsentrasi dan %inhibisi Vitamin C

## LAMPIRAN 9

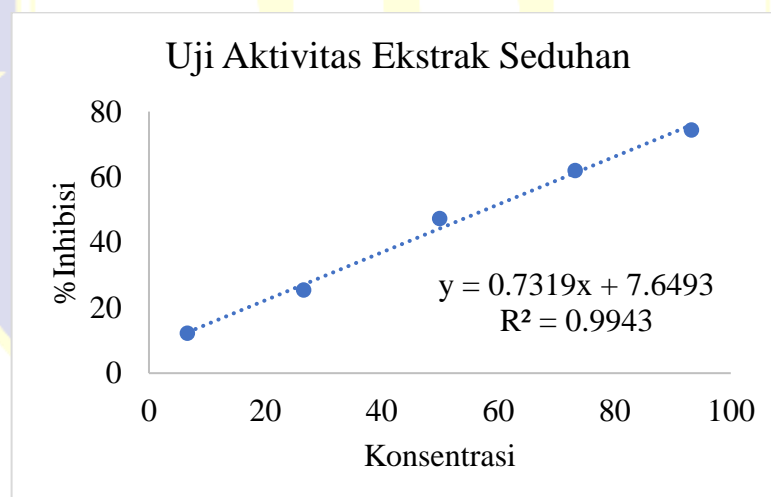
## HASIL UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK SEDUHAN BIJI

KEWER (*Senna occidentalis* (L.) Link) ROASTING

Tabel V.5

Hasil Pengukuran Absorban dan %Inhibisi DPPH oleh Ekstrak Seduhan Biji Kewer (*Senna occidentalis* (L.) Link) Roasting

	Absorban				SD	%Inhibisi	IC <sub>50</sub> (ppm)
	A-1	A-2	A-3	$\bar{x}$			
Blanko	0.683	0.678	0.678	0.6796			57.864 (Kuat)
Konsentrasi Uji							
6.67	0.58	0.589	0.621	0.5967	0.021548	12.2123	
26.67	0.488	0.507	0.525	0.5067	0.018502	25.45402	
50	0.36	0.333	0.383	0.3587	0.025027	47.22929	
73.3	0.249	0.238	0.289	0.2587	0.026839	61.94232	
93.3	0.154	0.162	0.207	0.1743	0.028572	74.3503	



**Gambar V.6** Kurva hubungan konsentrasi dan %inhibisi ekstrak seduhan biji kewer (*Senna occidentalis* (L.) Link) roasting

## LAMPIRAN 10

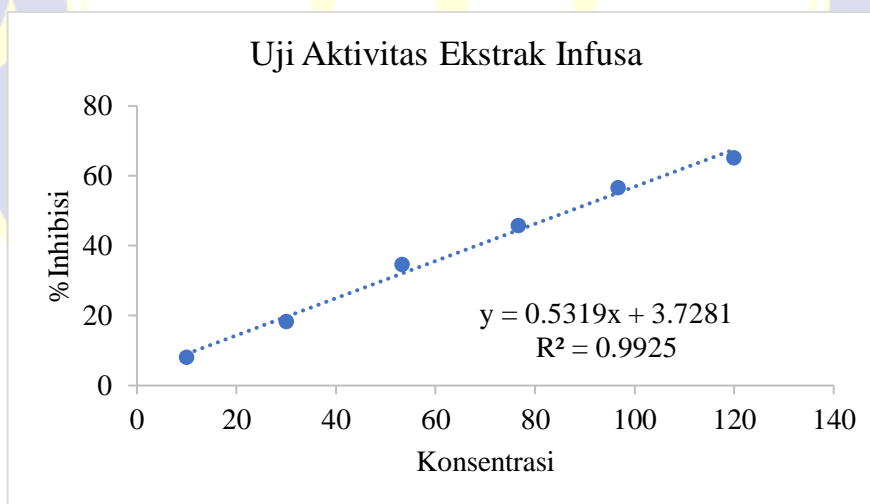
## UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK INFUSA BIJI KEWER

*(Senna occidentalis (L.) Link) ROASTING*

Tabel V.6

Hasil Pengukuran Absorban dan %Inhibisi DPPH oleh Ekstrak Infusa Biji Kewer  
*(Senna occidentalis (L.) Link) Roasting*

	Absorban				SD	%Inhibisi	IC <sub>50</sub> (ppm)
	A-1	A-2	A-3	$\bar{x}$			
Blanko	0.647	0.644	0.653	0.648			
Konsentrasi Uji							
10	0.589	0.596	0.603	0.596	0.007	8.024691	86.994 (Kuat)
30	0.528	0.53	0.532	0.53	0.002	18.20988	
53.3	0.418	0.431	0.423	0.424	0.0066	34.5679	
76.67	0.344	0.357	0.356	0.352333	0.0072	45.62757	
96.67	0.281	0.287	0.278	0.282	0.0046	56.48148	
120	0.24	0.209	0.229	0.226	0.0157	65.12346	



**Gambar V.7** Kurva hubungan konsentrasi dan %inhibisi ekstrak infusa biji kewer  
*(Senna occidentalis (L.) Link) roasting*

## LAMPIRAN 11

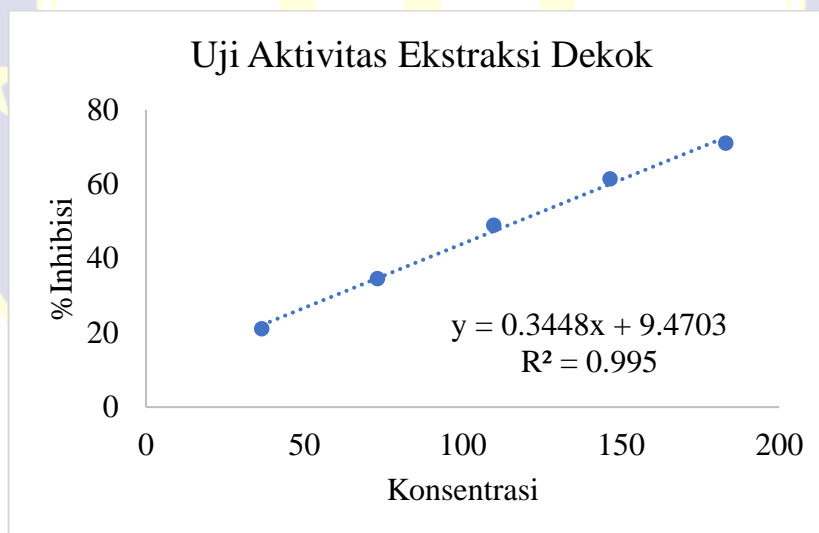
## UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK DEKOK BIJI KEWER

*(Senna occidentalis (L.) Link) ROASTING*

Tabel V.7

Hasil Pengukuran Absorban dan %Inhibisi DPPH oleh Ekstrak Dekok Biji Kewer  
*(Senna occidentalis (L.) Link) Roasting*

	Absorban				SD	%Inhibisi	IC <sub>50</sub> (ppm)	
	A-1	A-2	A-3	$\bar{x}$				
Blanko	0.773	0.769	0.766	0.7693			117.5455 (Sedang)	
Konsentrasi Uji								
36.67	0.593	0.62	0.607	0.6067	0.0135	21.1435		
73.33	0.502	0.496	0.512	0.5033	0.0081	34.5751		
110	0.387	0.388	0.403	0.3927	0.009	48.9599		
146.67	0.297	0.293	0.302	0.2973	0.0045	61.3516		
183.33	0.223	0.224	0.223	0.2233	0.0006	70.9704		



**Gambar V.8** Kurva hubungan konsentrasi dan %inhibisi ekstrak dekok biji kewer  
*(Senna occidentalis (L.) Link) roasting*

**LAMPIRAN 12****PERHITUNGAN PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN****1. Pembuatan larutan stok DPPH**

Pembuatan larutan 50 ppm dalam 50 mL.

$$\text{DPPH} = 50 \times 0.05 = 2.5 \text{ mg}$$

**2. Pembuatan Larutan Induk Sampel****- Vitamin C**

Pembuatan larutan induk 1000 ppm dalam 10 mL.

$$\text{Vitamin C} = 1000 \times 0.01 = 10 \text{ mg}$$

Pembuatan larutan induk 10 ppm dalam 10 mL.

$$V_1 \times M_1 = V_2 \times M_2$$

$$V \times 1000 = 10 \times 10$$

$$V = \frac{100}{1000} = 0.1 \text{ mL}$$

**- Ekstrak Seduhan**

Pembuatan larutan induk 1000 ppm dalam 10 mL.

$$\text{Vitamin C} = 1000 \times 0.01 = 10 \text{ mg}$$

Pembuatan larutan induk 100 ppm dalam 10 mL.

$$V_1 \times M_1 = V_2 \times M_2$$

$$V \times 1000 = 10 \times 100$$

$$V = \frac{1000}{1000} = 1 \text{ mL}$$

## LAMPIRAN 12 (LANJUTAN)

### - **Ekstrak Infusa**

Pembuatan larutan induk 1000 ppm dalam 10 mL.

$$\text{Vitamin C} = 1000 \times 0.01 = 10 \text{ mg}$$

Pembuatan larutan induk 100 ppm dalam 10 mL.

$$V_1 \times M_1 = V_2 \times M_2$$

$$V \times 1000 = 10 \times 100$$

$$V = \frac{1000}{1000} = 1 \text{ mL}$$

### - **Ekstrak Dekok**

Pembuatan larutan induk 1000 ppm dalam 10 mL.

$$\text{Vitamin C} = 1000 \times 0.01 = 10 \text{ mg}$$

## 3. **Deret Pengenceran**

### - **Vitamin C**

Dibuat variasi konsentrasi 1, 3, 5, 7, dan 9 ppm dari konsentrasi 10 ppm dalam 1 mL.

$$1 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{1 \times 1}{10} = 0.1 \text{ mL}$$

$$3 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{3 \times 1}{10} = 0.3 \text{ mL}$$

$$5 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{5 \times 1}{10} = 0.5 \text{ mL}$$

$$7 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{7 \times 1}{10} = 0.7 \text{ mL}$$

$$9 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{9 \times 1}{10} = 0.9 \text{ mL}$$

**LAMPIRAN 12  
(LANJUTAN)****- Ekstrak Seduhan**

Dibuat variasi konsentrasi 20, 80, 150, 220, dan 280 ppm dari konsentrasi 100 ppm dan 1000 ppm dalam 1 mL.

$$20 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{20 \times 1}{100} = 0.2 \text{ mL}$$

$$80 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{80 \times 1}{100} = 0.8 \text{ mL}$$

$$150 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{150 \times 1}{1000} = 0.15 \text{ mL}$$

$$220 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{220 \times 1}{1000} = 0.22 \text{ mL}$$

$$280 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{280 \times 1}{1000} = 0.28 \text{ mL}$$

**- Ekstrak Infusa**

Dibuat variasi konsentrasi 30, 90, 160, 230, 290, dan 360 ppm dari konsentrasi 100 ppm dan 1000 ppm dalam 1 mL.

$$30 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{30 \times 1}{100} = 0.3 \text{ mL}$$

$$90 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{90 \times 1}{100} = 0.9 \text{ mL}$$

$$160 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{160 \times 1}{1000} = 0.16 \text{ mL}$$

$$230 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{230 \times 1}{1000} = 0.23 \text{ mL}$$

$$290 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{290 \times 1}{1000} = 0.29 \text{ mL}$$

$$360 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{360 \times 1}{1000} = 0.36 \text{ mL}$$

## LAMPIRAN 12 (LANJUTAN)

### - Ekstrak Dekok

Dibuat variasi konsentrasi 110, 220, 330, 440, dan 550 ppm dari konsentrasi dan 1000 ppm dalam 1 mL.

$$110 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{110 \times 1}{1000} = 0.11 \text{ mL}$$

$$220 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{220 \times 1}{1000} = 0.22 \text{ mL}$$

$$330 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{330 \times 1}{1000} = 0.33 \text{ mL}$$

$$440 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{440 \times 1}{1000} = 0.44 \text{ mL}$$

$$550 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{550 \times 1}{1000} = 0.55 \text{ mL}$$

### 4. Pembagian Konsentrasi dengan Faktor Pengenceran

Karena terjadi pengenceran kembali ketika ditambahkan dengan DPPH 2 mL maka volume total menjadi 3 mL dengan volume awal pada vitamin C dan sampel sebanyak 1 mL.

### - Vitamin C

$$1 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{1}{3} = 0.33 \text{ ppm}$$

$$3 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{3}{3} = 1 \text{ ppm}$$

$$5 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{5}{3} = 1.67 \text{ ppm}$$

$$7 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{7}{3} = 2.3 \text{ ppm}$$

$$9 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{9}{3} = 3 \text{ ppm}$$

**LAMPIRAN 12  
(LANJUTAN)****- Ekstrak Seduhan**

$$20 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{20}{3} = 6.667 \text{ ppm}$$

$$80 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{80}{3} = 26.67 \text{ ppm}$$

$$150 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{150}{3} = 50 \text{ ppm}$$

$$220 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{220}{3} = 73.33 \text{ ppm}$$

$$280 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{280}{3} = 93.33 \text{ ppm}$$

**- Ekstrak Infusa**

$$30 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{30}{3} = 10 \text{ ppm}$$

$$90 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{90}{3} = 30 \text{ ppm}$$

$$160 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{160}{3} = 53.33 \text{ ppm}$$

$$230 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{230}{3} = 76.67 \text{ ppm}$$

$$290 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{290}{3} = 96.67 \text{ ppm}$$

$$360 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{360}{3} = 120 \text{ ppm}$$

**- Ekstrak Dekok**

$$110 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{110}{3} = 36.67 \text{ ppm}$$

$$220 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{220}{3} = 73.33 \text{ ppm}$$

$$330 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{330}{3} = 110 \text{ ppm}$$

$$440 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{440}{3} = 146.67 \text{ ppm}$$

**LAMPIRAN 12  
(LANJUTAN)**

$$550 \text{ ppm} \Rightarrow V = \frac{550}{3} = 183.3 \text{ ppm}$$

**5. Nilai IC<sub>50</sub>****- Vitamin C**

$$x = \frac{y - a}{b} = \frac{50 - 0.889}{24.711} = 1.987 \text{ ppm}$$

**- Ekstrak Seduhan**

$$x = \frac{y - a}{b} = \frac{50 - 7.6493}{0.7319} = 57.864 \text{ ppm}$$

**- Ekstrak Infusa**

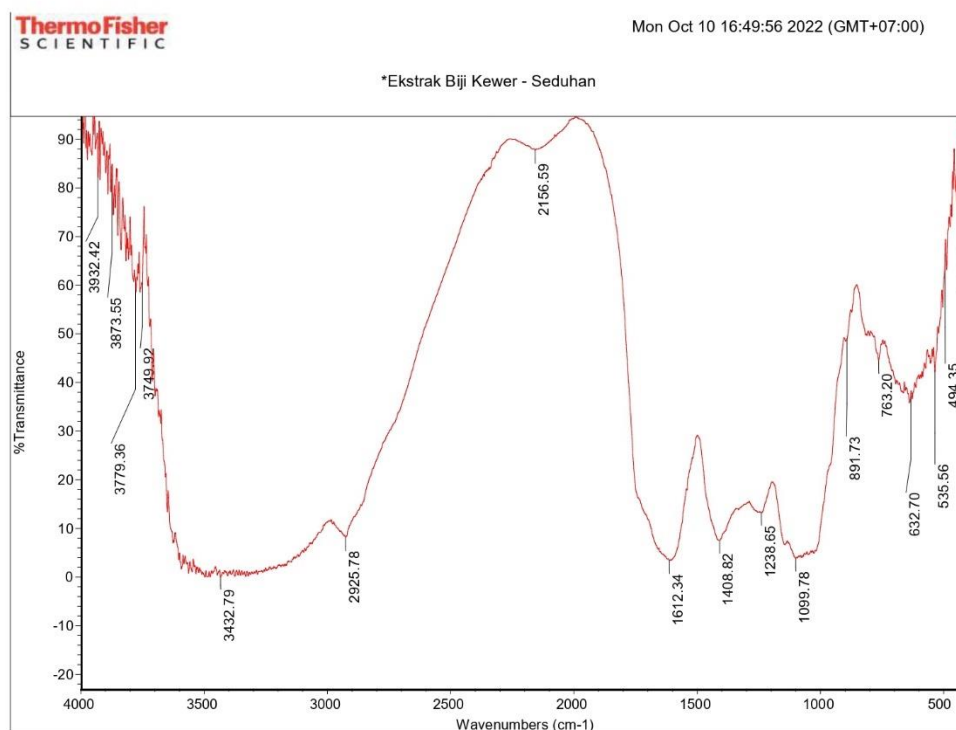
$$x = \frac{y - a}{b} = \frac{50 - 3.728}{0.5319} = 86.99 \text{ ppm}$$

**- Ekstrak Dekok**

$$x = \frac{y - a}{b} = \frac{50 - 9.4703}{0.3448} = 117.5455 \text{ ppm}$$

## LAMPIRAN 13

HASIL PENGUJIAN SPEKTROFOTOMETER FTIR EKSTRAK  
 SEDUHAN BIJI KEWER (*Senna occidentalis* (L.) Link) ROASTING



**Gambar V.9** Spektrum FTIR ekstrak seduhan biji kewer (*Senna occidentalis* (L.) Link) roasting

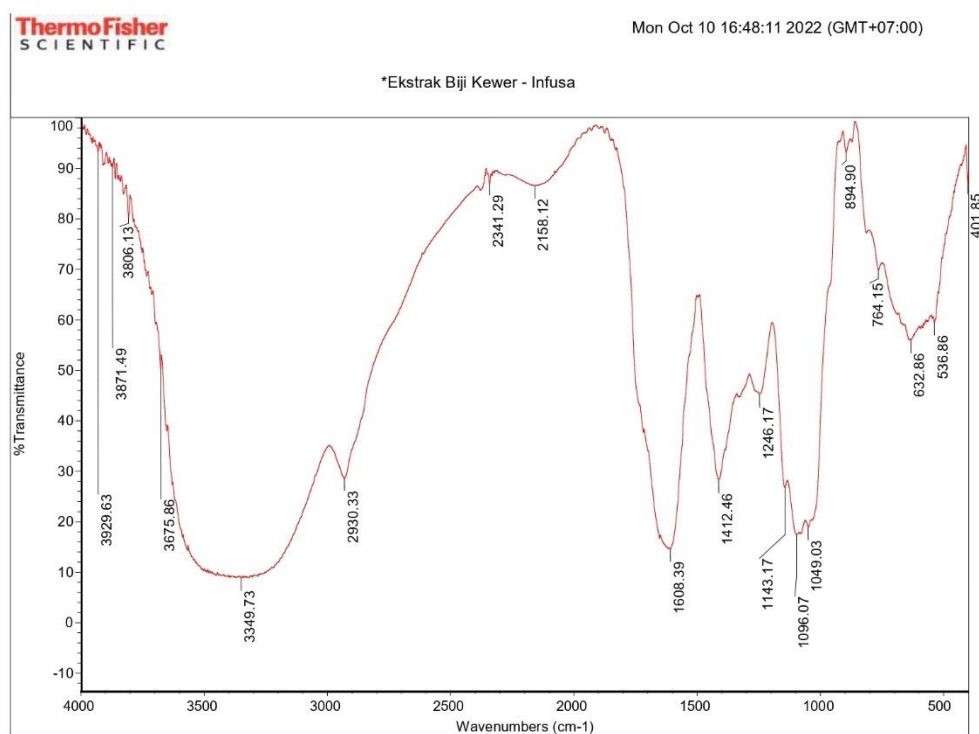
**Tabel V.8**

Hasil Pembacaan Spektrum FTIR Ekstrak Seduhan Biji Kewer (*Senna occidentalis* (L.) Link) Roasting

Bilangan Gelombang	Gugus Fungsi
3432.79	OH, NH
2925.78	C-H
1612.34	C=C

## LAMPIRAN 14

## HASIL PENGUJIAN SPEKTROFOTOMETER FTIR EKSTRAK INFUSA

BIJI KEWER (*Senna occidentalis* (L.) Link) ROASTING

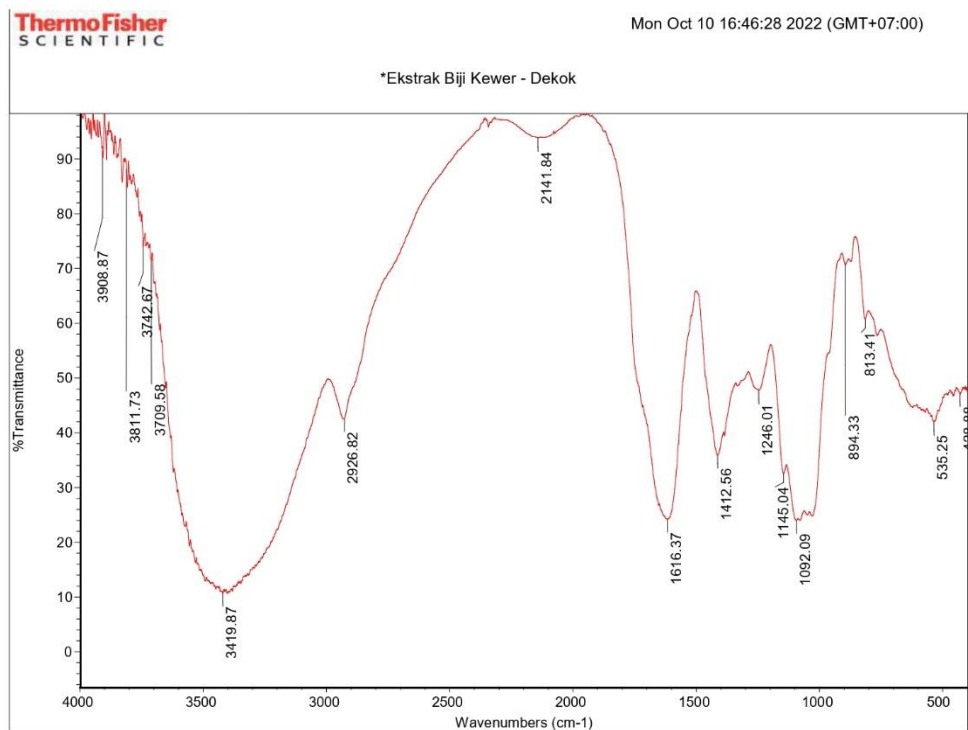
**Gambar V.10** Spektrum FTIR ekstrak infusa biji kewer (*Senna occidentalis* (L.) Link) roasting

**Tabel V.9**  
Hasil Pembacaan Spektrum FTIR Ekstrak Infusa Biji Kewer (*Senna occidentalis* (L.) Link) Roasting

Bilangan Gelombang	Gugus Fungsi
3349.73	OH, NH
2930.33	C-H
1608.39	C=C

## LAMPIRAN 15

## HASIL PENGUJIAN SPEKTROFOTOMETER FTIR EKSTRAK DEKOK

BIJI KEWER (*Senna occidentalis* (L.) Link) ROASTING

**Gambar V.11** Spektrum FTIR ekstrak dekok biji kewer (*Senna occidentalis* (L.) Link) roasting

**Tabel V.10**  
Hasil Pembacaan Spektrum FTIR ekstrak dekok biji kewer (*Senna occidentalis* (L.) Link) roasting

Bilangan Gelombang	Gugus Fungsi
3419.87	OH, NH
2926.82	C-H
1616.37	C=C

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama : Fitni Avini

Tempat, Tanggal Lahir : Purwakarta, 10 Desember 2000

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Jl. Jati, Desa Jati RT 04 RW 01, Kecamatan Tarogong  
Kaler, Kabupaten Garut, Provinsi Jawa Barat

Kewarganegaraan : Indonesia

Agama : Islam

Status : Mahasiswa

Telpon/HP : 083816576216

E-mail : fitni.avini@gmail.com

Riwayat Pendidikan : - SMK Kesehatan Bhakti Kencana Subang (2015 - 2018)  
- Universitas Garut (2018 - sekarang)

Pengalaman Organisasi : - Sekretaris Umum BEM KEMA FMIPA UNIGA  
- Departemen PSDMO BEM KEMA FMIPA UNIGA