

DAFTAR PUSTAKA

1. Inggrid, H.M., dan Santoso, H., 2015, **“Aktivitas Antioksidan dan Senyawa Bioaktif dalam Buah Stroberi”**, Universitas Katolik Parahyangan, Bandung, Hlm.6.
2. Pertiwi, M.F.D., dan Wahono, H., 2014, **“Pengaruh Proporsi (Buah:Sukrosa) dan Lama Osmosis Terhadap Kualitas Sari Buah Stroberi (*Fragaria vesca* L)”**, Jurnal Pangan dan Agroindustri, Vol.2 No.2, Hlm.82-90.
3. Marjorie, Braker, 2007, **“Small Batch Fresh Strawberry Jam”**, Preserve, Oregon, p.23.
4. Giampieri, F., Tulipani, S., et al., 2012, **“The strawberry: Composition, Nutritional Quality and Impact on Human Health”**, Nutrition, Vol. 8, p.9-19.
5. Miryanti, A., Sapei, L., Dkk., 2011, **“Ekstraksi Antioksidan dari Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana* L.)”**, Universitas Katolik Parahyangan, Bandung, Hlm. 9.
6. Mark, P., 1998, **“Antioxidant”**, Clinical Nutrition Insights.
7. Rahayu, D.S., Kusrini, D., Dkk., 2010, **“Penentuan Aktivitas Antioksidan dari Ekstrak Etanol Daun Ketapang (*Terminalia catappa* L) dengan Metode 1,1-Difenil-2-Pikrilhidrazil (DPPH)”**, Jurnal Kimia FMIPA Universitas Diponegoro, Semarang, Hlm. 5-9.
8. **“Dodol”**, 1992, Standar Nasional Indonesia, 01-2986-1992.
9. **“Selai Buah”**, 2008, Standar Nasional Indonesia, 3746-2008
10. Mukaramah, U., Susetyorini, S., Dkk., 2010, **“Kadar Vitamin C, Mutu Fisik, pH dan Mutu Organoleptik Sirup Rosella (*Hibiscus sabdariffa*, L) berdasarkan Cara Ekstraksi”**, Jurnal Pangan dan Gizi Vol. 01, No.01, Hlm. 43-47.

11. Inggrid, H.M., dan Iskandar, A.R., 2016, **“Pengaruh pH dan Temperatur pada Ekstraksi Antioksidan dan Zat Warna Buah Stroberi”**, Universitas Katolik Parahyangan, Bandung, Hlm.1-7.
12. **“Modul Pelatihan Pembuatan Selai”**, 2012, Universitas Udayana, Bali, Hlm.7-8
13. Molyneux, P., 2003, **“The Use of The Stable Free Radical diphenylpicryl-hydrazyl (DPPH) for Estimating Antioxidant Activity”**, Songklanakarin Journal of Science Technology, 26(2): p. 211-219.
14. Rohman, A., dan Riyanto, S., 2005, **“Daya Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Kemuning (*Murraya paniculata* (L) Jack) Secara In Vitro”**, Majalah Farmasi Indonesia, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta, Hlm.136-140.
15. Tamat, S.R., Wikanta, T., Dkk., 2007, **“Aktivitas Antioksidan dan Toksisitas Senyawa Bioaktif dari Ekstrak Rumput Laut Hijau *Ulva reticulata* Forsskal”**. Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia, Vol. 5, No. 1, Hlm. 31-36.
16. Ilma. Nur, 2012, **“Studi Pembuatan Dodol Buah Dengan (*Dillenia serrata* Thunb)”**, Tugas Akhir Fakultas Pertanian Universitas Hassanudin, Makassar, Hlm. 5.
17. Inggrid, H.M. dan Santoso, H., 2014, **“Ekstraksi Antioksidan dan Senyawa Aktif dari Buah Kiwi (*Actinidia deliciosa*)”**, Universitas Katolik Parahyangan, Bandung, Hlm.9-24.
18. Rosahdi, 2013. **“Uji Aktivitas Daya Antioksidan Buah Rambutan Rapih dengan Metode DPPH”**, ISSN 1979-8911
19. Rahayuningsih, N., dan Nofianti, T., 2015, **“Efek Antihiperlipidemia Ekstrak Etanol Buah Strawberry (*Fragraria x ananassa* Duchesne) pada Tikus Putih dari Daerah Bandung”**, Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada, Tasikmalaya, Hlm.3.

LAMPIRAN 1

HASIL DETERMINASI TANAMAN STROBERI


INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG
SEKOLAH ILMU DAN TEKNOLOGI HAYATI
 Jalan Ganesha 10 Bandung 40132, Telp: (022) 251 1575, 250 0258, Fax (022) 253 4307
 e-mail : sith@itb.ac.id http://www.sith.itb.ac.id

Nomor : 25/II.CO2.2/PL/2017. 4 Januari 2017.
 Hal : Determinasi tumbuhan

Kepada yth.
 Wakil Dekan I
 Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
 Universitas Garut
 Jalan Jati No. 42 B, Tarogong Kaler
 Garut

Memperhatikan surat permintaan Saudara dalam surat No. 454/F.MIPA-UNIGA/XII/2016 tanggal 23 Desember 2016 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, sampel tumbuhan buah strawberry yang dibawa oleh Sdr. Mochamad Agas Mulgani (NIM : 2404113123), adalah :

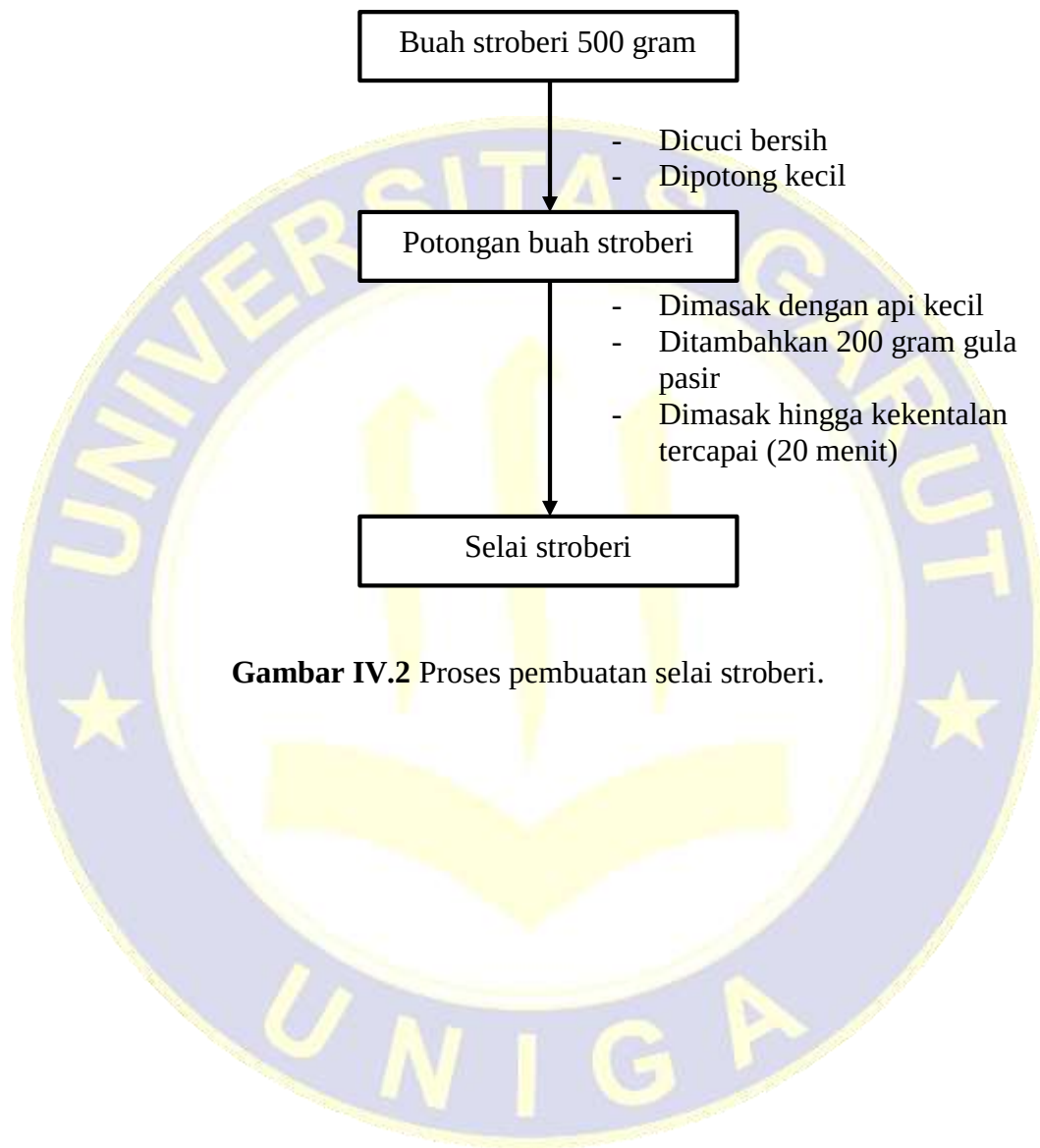
Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida (Dicots)
Anakkelas	: Rosidae
Bangsa	: Rosales
Nama suku/familia	: Rosaceae
Nama jenis/species	: <i>Fragaria x ananassa</i> (Duchesne) Guédés
Sinonim	: <i>Fragariaananassa</i> (Duchesne) , <i>Fragaria vesca</i> L. race <i>ananassa</i> Duchesne , <i>Fragaria chiloensis</i> (L.) P. Miller x <i>Fragaria virginiana</i> P. Miller
Nama Umum	: Strawberry, dessert strawberry, garden strawberry (Inggris), arben (Indonesia).
Buku Acuan	: 1. Backer, C.A. & Bakhuizen van den Brink, Jr., R.C. 1963. Flora of Java Volume 1. N.V.P. Noordhoff - Groningen, the Netherlands. pp : 517-518. 2. Sukumalanandana, C. & Verheij, E.W.M. 1992. <i>Fragaria x ananassa</i> (Duchesne) Guédés In : Verheij, E.W.M. & Coronel, R.E. (Eds.): Plant Resources of South- East Asia No 2. Edible fruits and nuts. Prosea Foundation, Bogor, Indonesia. pp : 171 - 175. 3. Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants, Columbia Press, New York. pp. Xiii - Xviii

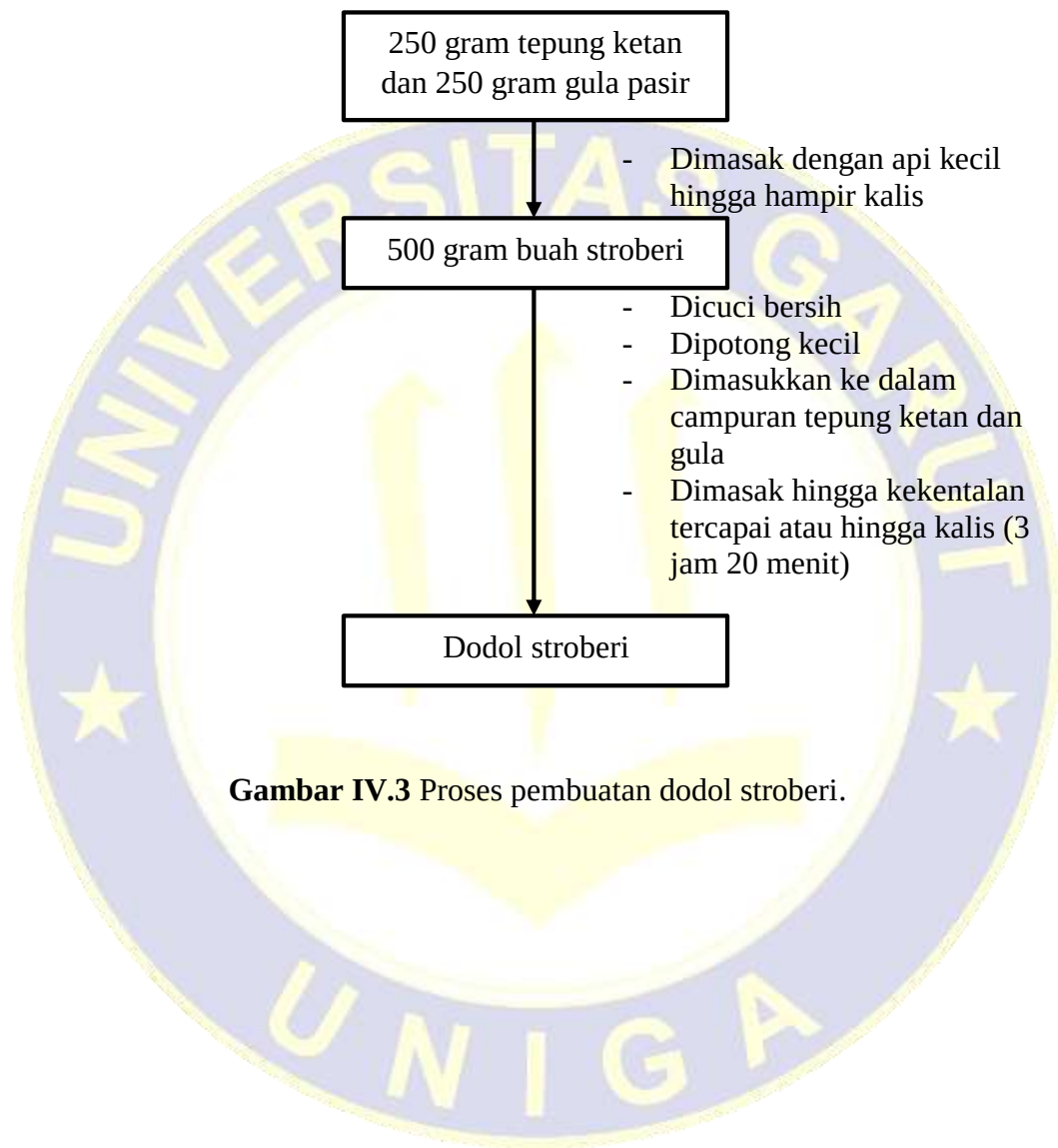
Demikian yang kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.


 Wakil Dekan Bidang Sumber Daya,
 Dr. Irawati
 NIP. 196205071988032001

Tembusan ;
 Dekan SITH ITB, sebagai laporan

Gambar IV.1 Hasil determinasi tanaman stroberi (*Fragaria x ananassa*).

LAMPIRAN 2**DIAGRAM ALIR PEMBUATAN SELAI STROBERI****Gambar IV.2** Proses pembuatan selai stroberi.

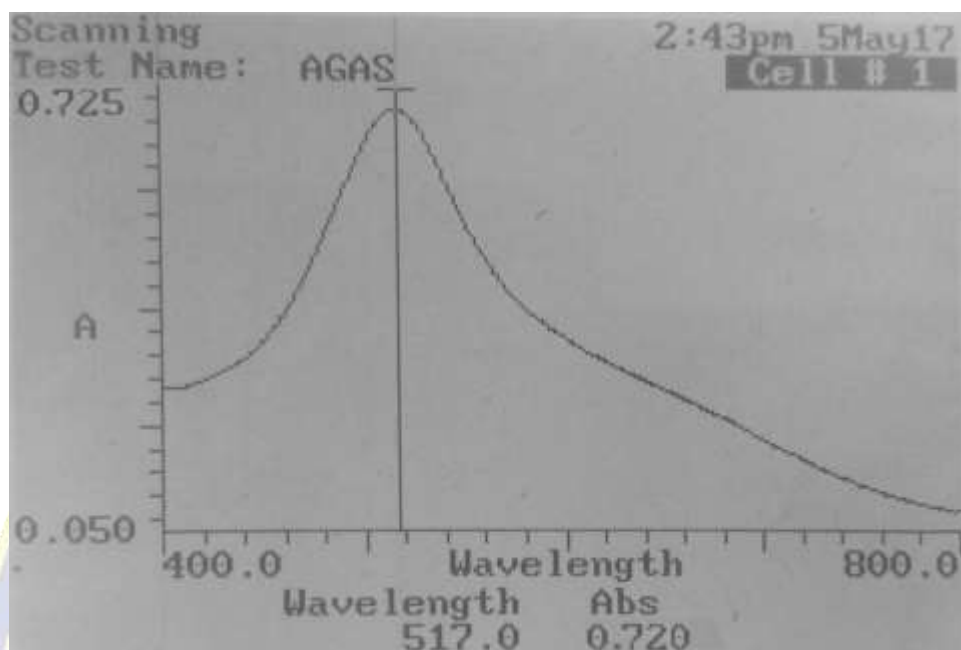
LAMPIRAN 3**DIAGRAM ALIR PEMBUATAN DODOL STROBERI**

Gambar IV.3 Proses pembuatan dodol stroberi.

LAMPIRAN 4**PROSES PEMBUATAN SELAI DAN DODOL STROBERI**

Gambar IV.4 Proses pembuatan stroberi menjadi selai dan dodol.

Keterangan : (1) Proses pembuatan selai stroberi pada suhu $\pm 60^{\circ}\text{C}$. (2) Proses pembuatan dodol pada suhu $\pm 80^{\circ}\text{C}$.

LAMPIRAN 5**HASIL PENENTUAN PANJANG GELOMBANG MAKSIMUM DPPH**

Gambar IV.5 Panjang gelombang maksimum DPPH (517 nm)

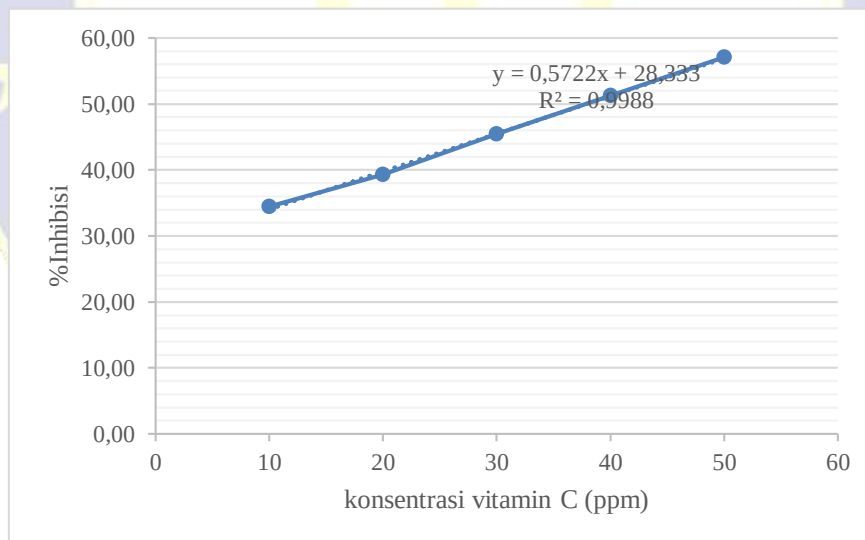
LAMPIRAN 6

HASIL PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN VITAMIN C

Tabel 4.3

Hasil Pengujian Aktivitas Antioksidan Vitamin C

Konsentrasi (ppm)	Absorban	%Inhibisi	IC ₅₀ (ppm)
10	0.472	34.44	37.78
20	0.437	39.31	
30	0.393	45.42	
40	0.351	51.25	
50	0.309	57.08	
Kontrol	0.72	-	-



Gambar IV.6 Grafik persamaan regresi linier antara konsentrasi vitamin C (ppm) terhadap % inhibisi vitamin C.

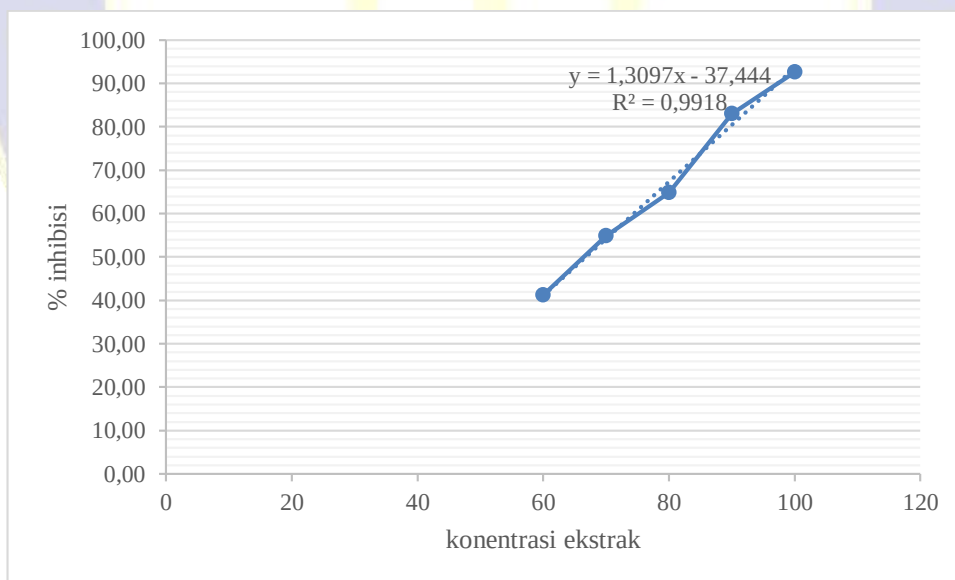
LAMPIRAN 7

HASIL PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN BUAH STROBERI

Tabel 4.4

Hasil Pengujian Aktivitas Antioksidan Buah Stroberi.

Konsentrasi (ppm)	Absorban	%Inhibisi	IC ₅₀ (ppm)
60	0.423	41.25	66,766
70	0.325	54.86	
80	0.253	64.86	
90	0.122	83.06	
100	0.053	92.64	
Kontrol	0.72	-	-



Gambar IV.7 Grafik persamaan regresi linier antara konsentrasi ekstrak (ppm) terhadap % inhibisi ekstrak buah stroberi.

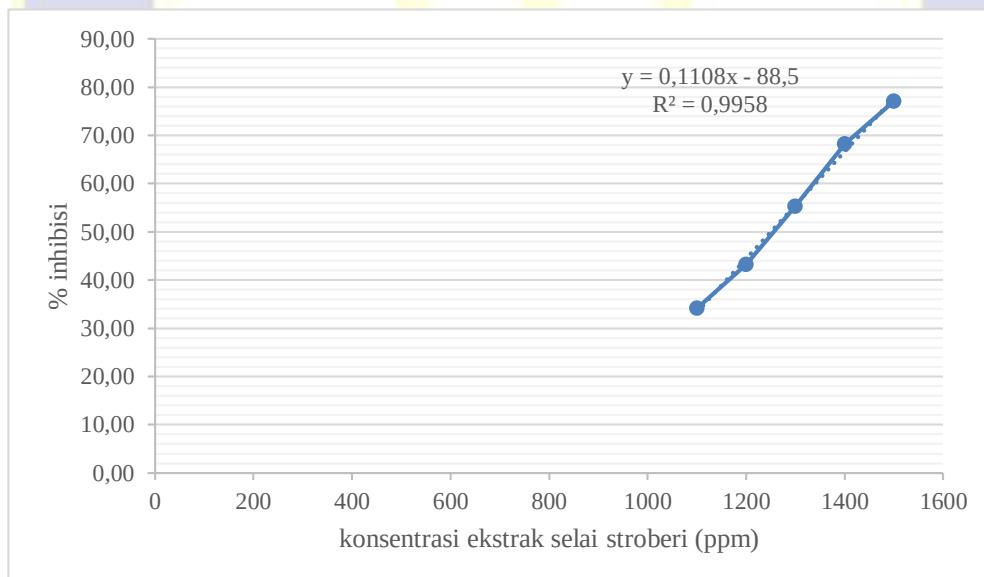
LAMPIRAN 8

HASIL PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN SELAI STROBERI

Tabel 4.5

Hasil Pengujian Aktivitas Antioksidan Selai Stroberi.

Konsentrasi (ppm)	Absorban	%Inhibisi	IC ₅₀ (ppm)
1100	0.474	34.17	1250
1200	0.409	43.19	
1300	0.322	55.28	
1400	0.229	68.19	
1500	0.165	77.08	
Kontrol	0.72	-	-



Gambar IV.8 Grafik persamaan regresi linier antara konsentrasi ekstrak (ppm) terhadap % inhibisi ekstrak selai stroberi.

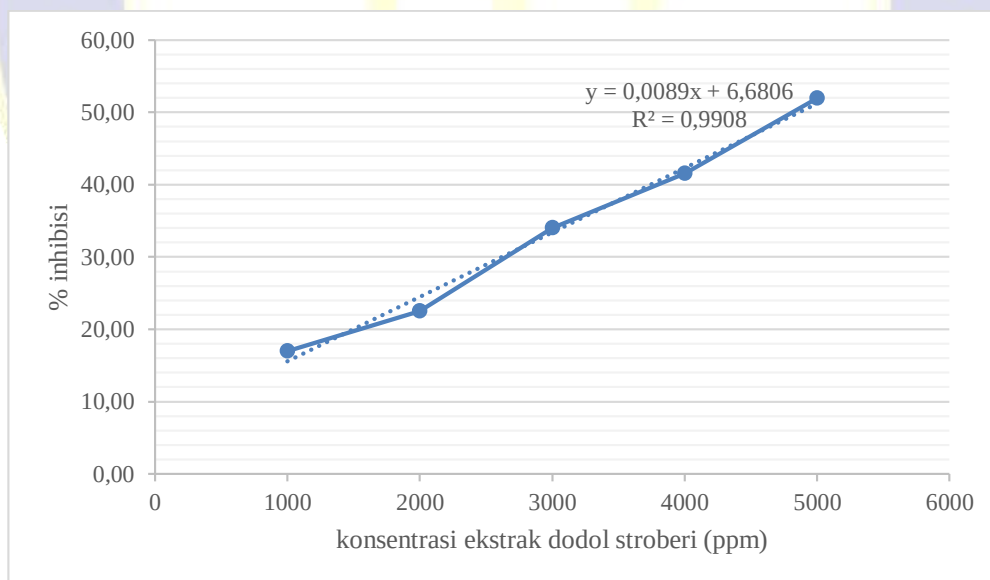
LAMPIRAN 9

HASIL PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DODOL STROBERI

Tabel 4.6

Hasil Pengujian Aktivitas Antioksidan Dodol Stroberi.

Konsentrasi (ppm)	Absorban	%Inhibisi	IC ₅₀ (ppm)
1000	0.598	16.94	4867.348
2000	0.558	22.50	
3000	0.475	34.03	
4000	0.421	41.53	
5000	0.346	51.94	
Kontrol	0.72	-	-



Gambar IV.9 Grafik persamaan regresi linier antara konsentrasi ekstrak (ppm) terhadap % inhibisi ekstrak dodol stroberi.

LAMPIRAN 10

PERHITUNGAN DALAM PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN

1. Pembuatan larutan DPPH 50 ppm

DPPH yang harus ditimbang :

$$50 \text{ ppm} = 50 \mu\text{g/mL} = \frac{X \text{ mg}}{100 \text{ mL}}$$

$$50 \mu\text{g/mL} = \frac{X}{100 \text{ mL}}$$

$$X = 5 \text{ mg}$$

DPPH yang harus diambil adalah sebanyak 5 mg kemudian ditepatkan volumenya hingga 100 mL dengan etanol p.a

2. Pembuatan larutan induk vitamin C 1000 ppm

Konsentrasi 1 ppm setara dengan 1 $\mu\text{g/mL}$, untuk membuat larutan induk vitamin C dengan konsentrasi 1000 ppm dapat dilakukan dengan menimbang 50 mg vitamin C dan ditepatkan volumenya hingga 50 mL dengan etanol p.a.

$$\frac{50 \text{ mg}}{50 \text{ mL}} = \frac{50.000 \mu\text{g}}{50 \text{ mL}} = 1000 \mu\text{g/mL} = 1000 \text{ ppm}$$

3. Pembuatan larutan induk ekstrak buah stroberi 1000 ppm

Konsentrasi 1 ppm setara dengan 1 $\mu\text{g/mL}$, untuk membuat larutan induk ekstrak buah stroberi dengan konsentrasi 1000 ppm dapat dilakukan dengan menimbang 50 mg ekstrak buah stroberi dan ditepatkan volumenya hingga 50 mL dengan etanol p.a.

LAMPIRAN 10

(LANJUTAN)

$$\frac{50 \text{ mg}}{50 \text{ mL}} = \frac{50.000 \mu\text{g}}{50 \text{ mL}} = 1000 \mu\text{g/mL} = 1000 \text{ ppm}$$

4. Pembuatan larutan induk ekstrak selai stroberi 10000 ppm

Konsentrasi 1 ppm setara dengan 1 $\mu\text{g/mL}$, untuk membuat larutan induk ekstrak selai stroberi dengan konsentrasi 10000 ppm dapat dilakukan dengan menimbang 500 mg ekstrak selai stroberi dan ditepatkan volumenya hingga 50 mL dengan etanol p.a.

$$\frac{500 \text{ mg}}{50 \text{ mL}} = \frac{500.000 \mu\text{g}}{50 \text{ mL}} = 10.000 \mu\text{g/mL} = 10.000 \text{ ppm}$$

5. Pembuatan larutan induk ekstrak dodol stroberi 10.000 ppm

Konsentrasi 1 ppm setara dengan 1 $\mu\text{g/mL}$, untuk membuat larutan induk ekstrak dodol stroberi dengan konsentrasi 10000 ppm dapat dilakukan dengan menimbang 500 mg ekstrak dodol stroberi dan ditepatkan volumenya hingga 50 mL dengan etanol p.a.

$$\frac{500 \text{ mg}}{50 \text{ mL}} = \frac{500.000 \mu\text{g}}{50 \text{ mL}} = 10.000 \mu\text{g/mL} = 10.000 \text{ ppm}$$

6. Pembuatan larutan seri vitamin C untuk pengujian aktivitas antioksidan

- a. Konsentrasi larutan 10 ppm

$$M_1 V_1 = M_2 V_2$$

$$1000 \text{ ppm} \times V_1 = 10 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 0,1 \text{ mL atau } 100 \mu\text{L}$$

LAMPIRAN 10**(LANJUTAN)**

- b. Konsentrasi larutan 20 ppm

$$M_1 V_1 = M_2 V_2$$

$$1000 \text{ ppm} \times V_1 = 20 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 0,2 \text{ mL atau } 200 \text{ }\mu\text{L}$$

- c. Konsentrasi larutan 30 ppm

$$M_1 V_1 = M_2 V_2$$

$$1000 \text{ ppm} \times V_1 = 30 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 0,3 \text{ mL atau } 300 \text{ }\mu\text{L}$$

- d. Konsentrasi larutan 40 ppm

$$M_1 V_1 = M_2 V_2$$

$$1000 \text{ ppm} \times V_1 = 40 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 0,4 \text{ mL atau } 400 \text{ }\mu\text{L}$$

- e. Konsentrasi larutan 50 ppm

$$M_1 V_1 = M_2 V_2$$

$$1000 \text{ ppm} \times V_1 = 50 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 0,5 \text{ mL atau } 500 \text{ }\mu\text{L}$$

LAMPIRAN 10**(LANJUTAN)**

7. Pembuatan larutan buah stroberi untuk pengujian aktivitas antioksidan

a. Konsentrasi larutan 60 ppm

$$M_1 V_1 = M_2 V_2$$

$$1000 \text{ ppm} \times V_1 = 60 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 0,6 \text{ mL atau } 600 \mu\text{L}$$

b. Konsentrasi larutan 70 ppm

$$M_1 V_1 = M_2 V_2$$

$$1000 \text{ ppm} \times V_1 = 70 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 0,7 \text{ mL atau } 700 \mu\text{L}$$

c. Konsentrasi larutan 80 ppm

$$M_1 V_1 = M_2 V_2$$

$$1000 \text{ ppm} \times V_1 = 80 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 0,8 \text{ mL atau } 800 \mu\text{L}$$

d. Konsentrasi larutan 90 ppm

$$M_1 V_1 = M_2 V_2$$

$$1000 \text{ ppm} \times V_1 = 90 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 0,9 \text{ mL atau } 900 \mu\text{L}$$

e. Konsentrasi larutan 100 ppm

$$M_1 V_1 = M_2 V_2$$

$$1000 \text{ ppm} \times V_1 = 100 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 1 \text{ mL atau } 1000 \mu\text{L}$$

LAMPIRAN 10**(LANJUTAN)****8. Pembuatan larutan selai stroberi untuk pengujian aktivitas antioksidan****a. Konsentrasi larutan 1100 ppm**

$$M_1 V_1 = M_2 V_2$$

$$10000 \text{ ppm} \times V_1 = 1100 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 1,1 \text{ mL atau } 1100 \mu\text{L}$$

b. Konsentrasi larutan 1200 ppm

$$M_1 V_1 = M_2 V_2$$

$$10000 \text{ ppm} \times V_1 = 1200 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 1,2 \text{ mL atau } 1200 \mu\text{L}$$

c. Konsentrasi larutan 1300 ppm

$$M_1 V_1 = M_2 V_2$$

$$10000 \text{ ppm} \times V_1 = 1300 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 1,3 \text{ mL atau } 1300 \mu\text{L}$$

d. Konsentrasi larutan 1400 ppm

$$M_1 V_1 = M_2 V_2$$

$$10000 \text{ ppm} \times V_1 = 1400 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 1,4 \text{ mL atau } 1400 \mu\text{L}$$

e. Konsentrasi larutan 1500 ppm

$$M_1 V_1 = M_2 V_2$$

$$10000 \text{ ppm} \times V_1 = 1500 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 1,5 \text{ mL atau } 1500 \mu\text{L}$$

LAMPIRAN 10

(LANJUTAN)

9. Pembuatan larutan dodol stroberi untuk pengujian aktivitas antioksidan

a. Konsentrasi larutan 1000 ppm

$$M_1 V_1 = M_2 V_2$$

$$10000 \text{ ppm} \times V_1 = 1000 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 1 \text{ mL atau } 1000 \mu\text{L}$$

b. Konsentrasi larutan 2000 ppm

$$M_1 V_1 = M_2 V_2$$

$$10000 \text{ ppm} \times V_1 = 2000 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 2 \text{ mL atau } 2000 \mu\text{L}$$

c. Konsentrasi larutan 3000 ppm

$$M_1 V_1 = M_2 V_2$$

$$10000 \text{ ppm} \times V_1 = 3000 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 3 \text{ mL atau } 3000 \mu\text{L}$$

d. Konsentrasi larutan 4000 ppm

$$M_1 V_1 = M_2 V_2$$

$$10000 \text{ ppm} \times V_1 = 4000 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 4 \text{ mL atau } 4000 \mu\text{L}$$

e. Konsentrasi larutan 5000 ppm

$$M_1 V_1 = M_2 V_2$$

$$10000 \text{ ppm} \times V_1 = 5000 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 5 \text{ mL atau } 5000 \mu\text{L}$$

LAMPIRAN 10

(LANJUTAN)

10. Perhitungan % inhibisi vitamin C

a. Konsentrasi 10 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{inhibisi} &= \frac{\text{absorban kontrol} - \text{absorban sampel}}{\text{absorban kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,720 - 0,472}{0,720} \times 100\% \\ &= 34,44\%\end{aligned}$$

b. Konsentrasi 20 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{inhibisi} &= \frac{\text{absorban kontrol} - \text{absorban sampel}}{\text{absorban kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,720 - 0,437}{0,720} \times 100\% \\ &= 39,31\%\end{aligned}$$

c. Konsentrasi 30 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{inhibisi} &= \frac{\text{absorban kontrol} - \text{absorban sampel}}{\text{absorban kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,720 - 0,393}{0,720} \times 100\% \\ &= 45,42\%\end{aligned}$$

d. Konsentrasi 40 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{inhibisi} &= \frac{\text{absorban kontrol} - \text{absorban sampel}}{\text{absorban kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,720 - 0,352}{0,720} \times 100\% \\ &= 51,25\%\end{aligned}$$

LAMPIRAN 10**(LANJUTAN)**

e. Konsentrasi 50 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{absorban kontrol} - \text{absorban sampel}}{\text{absorban kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,720 - 0,309}{0,720} \times 100\% \\ &= 57,08 \%\end{aligned}$$

11. Perhitungan % inhibisi ekstrak buah stroberi

a. Konsentrasi 60 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{absorban kontrol} - \text{absorban sampel}}{\text{absorban kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,720 - 0,423}{0,720} \times 100\% \\ &= 41,25\%\end{aligned}$$

b. Konsentrasi 70 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{absorban kontrol} - \text{absorban sampel}}{\text{absorban kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,720 - 0,325}{0,720} \times 100\% \\ &= 54,86\%\end{aligned}$$

LAMPIRAN 10**(LANJUTAN)**

c. Konsentrasi 80 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{absorban kontrol} - \text{absorban sampel}}{\text{absorban kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,720 - 0,253}{0,720} \times 100\% \\ &= 64,86\%\end{aligned}$$

d. Konsentrasi 90 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{absorban kontrol} - \text{absorban sampel}}{\text{absorban kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,720 - 0,122}{0,720} \times 100\% \\ &= 83,06\%\end{aligned}$$

e. Konsentrasi 100 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{absorban kontrol} - \text{absorban sampel}}{\text{absorban kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,720 - 0,053}{0,720} \times 100\% \\ &= 92,64 \%\end{aligned}$$

LAMPIRAN 10

(LANJUTAN)

12. Perhitungan % inhibisi ekstrak selai stroberi

a. Konsentrasi 1100 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{absorban kontrol} - \text{absorban sampel}}{\text{absorban kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,720 - 0,474}{0,720} \times 100\% \\ &= 34,17\%\end{aligned}$$

b. Konsentrasi 1200 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{absorban kontrol} - \text{absorban sampel}}{\text{absorban kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,720 - 0,409}{0,720} \times 100\% \\ &= 43,19\%\end{aligned}$$

c. Konsentrasi 1300 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{absorban kontrol} - \text{absorban sampel}}{\text{absorban kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,720 - 0,322}{0,720} \times 100\% \\ &= 55,28\%\end{aligned}$$

d. Konsentrasi 1400 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{absorban kontrol} - \text{absorban sampel}}{\text{absorban kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,720 - 0,229}{0,720} \times 100\% \\ &= 68,19\%\end{aligned}$$

LAMPIRAN 10

(LANJUTAN)

e. Konsentrasi 1500 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{absorban kontrol} - \text{absorban sampel}}{\text{absorban kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,720 - 0,165}{0,720} \times 100\% \\ &= 77,08 \%\end{aligned}$$

13. Perhitungan % inhibisi ekstrak dodol stroberi

a. Konsentrasi 1000 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{absorban kontrol} - \text{absorban sampel}}{\text{absorban kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,720 - 0,598}{0,720} \times 100\% \\ &= 16,94\%\end{aligned}$$

b. Konsentrasi 2000 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{absorban kontrol} - \text{absorban sampel}}{\text{absorban kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,720 - 0,558}{0,720} \times 100\% \\ &= 22,50\%\end{aligned}$$

LAMPIRAN 10**(LANJUTAN)**

c. Konsentrasi 3000 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{absorban kontrol} - \text{absorban sampel}}{\text{absorban kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,720 - 0,475}{0,720} \times 100\% \\ &= 34,03\%\end{aligned}$$

d. Konsentrasi 4000 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{absorban kontrol} - \text{absorban sampel}}{\text{absorban kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,720 - 0,421}{0,720} \times 100\% \\ &= 41,53\%\end{aligned}$$

e. Konsentrasi 5000 ppm

$$\begin{aligned}\% \text{ inhibisi} &= \frac{\text{absorban kontrol} - \text{absorban sampel}}{\text{absorban kontrol}} \times 100\% \\ &= \frac{0,720 - 0,346}{0,720} \times 100\% \\ &= 51,94 \%\end{aligned}$$

LAMPIRAN 10

(LANJUTAN)

14. Perhitungan IC_{50}

Konsentrasi larutan (x) dibuat grafik terhadap % inhibisi (y) konsentrasi tersebut dengan menggunakan microsoft excel 2017, sehingga diperoleh persamaan regresi liniernya.

a. Vitamin C

Persamaan regresi linier $y = 0,5722x + 28,333$ maka IC_{50} nya :

$$y = 0,5722x + 28,333$$

$$50 = 0,5722x + 28,333$$

$$x = 37,78 \text{ ppm}$$

b. Ekstrak buah stroberi

Persamaan regresi linier $y = 1,3097x - 37,444$ maka IC_{50} nya :

$$y = 1,3097x - 37,444$$

$$50 = 1,3097x - 37,444$$

$$x = 66,766 \text{ ppm}$$

c. Ekstrak selai stroberi

Persamaan regresi linier $y = 0,1108x - 88,5$ maka IC_{50} nya :

$$y = 0,1108x - 88,5$$

$$50 = 0,1108x - 88,5$$

$$x = 1250 \text{ ppm}$$

LAMPIRAN 10**(LANJUTAN)**

d. Ekstrak dodol stroberi

Persamaan regresi linier $y = 0,0089x + 6,6806$ maka IC_{50} nya :

$$y = 0,0089x + 6,6806$$

$$50 = 0,0089x + 6,6806$$

$$x = 4867,348 \text{ ppm}$$

