

Lampiran 1 : Hasil Determinasi Pisang Di Herbarium Bogorinse



LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA
(Indonesian Institute of Sciences)
PUSAT PENELITIAN BIOLOGI
(Research Center for Biology)

Jl. Ir. H. Juanda 18, Bogor 16002, Indonesia P.O Box 208 Bogor
Telp. (0251) 321038 - 321041 Fax. 325854

Bogor, 13 Februari 2008

Nomor : 077 /IPH.1.02/If.8/2008
Lampiran : -
Perihal : Hasil identifikasi/ determinasi Tumbuhan

Kepada Yth.
Bpk./Ibu/Sdr(i).
1. Muhammad Syah Abdaly
2. M. Yusron Effendi
3. Widia Dinagunata
4. Siti Nurhidayah
5. Noraishah
Jl. Harpa II/AA 10
Rt. 008/RW 07 Kel. Pegangsaan Dua
Kec. Kelapa Gading
Jakarta Utara 14250

Dengan hormat,

Bersama ini kami sampaikan hasil identifikasi/determinasi tumbuhan yang Saudara kirimkan ke "Herbarium Bogoriense", Bidang Botani Pusat Penelitian Biologi-LIPI Bogor, adalah sebagai berikut :

No.	No. Kol.	Jenis	Suku
1	Pisang Ambon	<i>Musa AAA "Pisang Ambon"</i>	Musaceae
2	Pisang Raja	<i>Musa AAB "Pisang Raja"</i>	Musaceae
3	Pisang Raja Sere	<i>Musa AAB "Pisang Raja Sere"</i>	Musaceae
4	Pisang Mas	<i>Musa AA "Pisang Mas"</i>	Musaceae
5	Pisang Uli	<i>Musa AAB "Pisang Uli"</i>	Musaceae

Demikian, semoga berguna bagi Saudara.

Kepala Bidang Botani
Pusat penelitian Biologi-LIPI,


Dr. Eko Baroto Walujo
NIP. 320001330

Lampiran 2 : Penghitungan Pembuatan Sampel

1. Diketahui : Berat ekstrak daging pisang raja 2,5 g
: Konsentrasi ekstrak etanol yang diinginkan: 5000 ppm

Ditanyakan : Berapakah volume etanol yang dibutuhkan?

Jawaban : Volume etanol = $\frac{\text{Berat ekstrak pisang (mg)}}{\text{Konsentrasi ekstrak (ppm)}}$
 $= \frac{2,5}{5000}$
 $= 0,0005 \text{ L}$
 $= 0,5 \text{ mL}$

2. Diketahui : Konsentrasi ekstrak etanol 5000 ppm
: Volume ekstrak yang digunakan 0,2 mL
: Konsentrasi ekstrak yang diinginkan 100 ppm

Ditanyakan : Berapakah volume ekstrak yang diinginkan?

Jawaban : $M_1 \times V_1 = M_2 \times V_2$
 $5000 \times 0,2 = 100 \times V_2$
 $V_2 = 10 \text{ mL}$

Volume etanol yang perlu ditambahkan agar konsentrasi ekstrak menjadi 100 ppm yaitu 9,8 mL

3. Diketahui : Volume etanol 1 mL
: Konsentrasi vitamin C yang diinginkan 10.000 ppm

Ditanyakan : Berapakah berat vitamin C yang dibutuhkan?

Jawaban : Berat = Konsentrasi larutan (ppm) x Volume (L)
 $= 10.000 \text{ ppm} \times 0,001 \text{ L}$
 $= 10 \text{ mg}$
 $= 0,01 \text{ g}$

(lanjutan)

4. Diketahui : Konsentrasi ekstrak etanol 10.000 ppm
 : Volume ekstrak yang digunakan 0,1 mL
 : Konsentrasi ekstrak yang diinginkan 100 ppm

Ditanyakan : Volume ekstrak yang diinginkan?

$$\begin{aligned} \text{Jawaban} &: M_1 \times V_1 = M_2 \times V_2 \\ 10.000 \times 0,1 &= 100 \times V_2 \\ V_2 &= 10 \text{ mL} \end{aligned}$$

Volume etanol yang perlu ditambahkan agar konsentrasi ekstrak menjadi 100 ppm yaitu 9,9 mL

5. Diketahui : Volume etanol 1 mL
 : Konsentrasi vitamin A yang diinginkan 10.000 ppm

Ditanyakan : Berapakah berat vitamin A yang dibutuhkan?

$$\begin{aligned} \text{Jawaban} &: \text{Berat} = \text{Konsentrasi larutan (ppm)} \times \text{Volume (L)} \\ &= 10.000 \text{ ppm} \times 0,001 \text{ L} \\ &= 10 \text{ mg} \\ &= 0,01 \text{ g} \end{aligned}$$

6. Diketahui : Volume etanol 1 mL
 : Konsentrasi katekin yang diinginkan 10.000 ppm

Ditanyakan : Berapakah berat katekin yang dibutuhkan?

$$\begin{aligned} \text{Jawaban} &: \text{Berat} = \text{Konsentrasi larutan (ppm)} \times \text{Volume (L)} \\ &= 10.000 \text{ ppm} \times 0,001 \text{ L} \\ &= 10 \text{ mg} \\ &= 0,01 \text{ g} \end{aligned}$$

Lampiran 3 : Hasil Analisis Data Menggunakan Program Spss Ver.11.5

1. UJI NORMALITAS

	Kelompok Perlakuan	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Bilangan Peroksida	Minyak saja	.167	6	.200(*)	.982	6	.960
	Minyak + Vitamin A	.407	6	.002	.640	6	.001
	Minyak + Vitamin C	.407	6	.002	.640	6	.001
	Minyak + Katekin	.319	6	.056	.683	6	.004
	Minyak + Ekstrak pisang raja	.263	6	.200(*)	.823	6	.093

* Ini adalah batas bawah dari *true significance*
a. *Lilliefors Significance Correction*

2. UJI NORMALITAS DATA TRANSFORMASI

	Kelompok Perlakuan	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
TRANS_PE	Minyak saja	.178	6	.200(*)	.981	6	.955
	Minyak + Vitamin A	.407	6	.002	.640	6	.001
	Minyak + Vitamin C	.407	6	.002	.640	6	.001
	Minyak + Katekin	.319	6	.056	.683	6	.004
	Minyak + Ekstrak pisang raja	.273	6	.183	.816	6	.081

* Ini adalah batas bawah dari *true significance*
a. *Lilliefors Significance Correction*

3. UJI KRUSKAL-WALLIS

	Kelompok Perlakuan	N	Mean Rank
Bilangan Peroksida	Minyak saja	6	26.17
	Minyak + Vitamin A	6	16.33
	Minyak + Vitamin C	6	14.67
	Minyak + Katekin	6	3.50
	Minyak + Ekstrak pisang raja	6	16.83
	Total	30	

(lanjutan)

Uji Statistik ^{a, b}

	Bilangan Peroksida
Chi-Square	20.823
df	4
Asymp. Sig.	.000

a. Uji Kruskal Wallis

b. Pengelompokan Variabel: Kelompok Perlakuan

4. UJI MANN-WHITNEY

4.1 Perbandingan nilai peroksida minyak dengan minyak yang ditambah ekstrak daging pisang raja

	Kelompok Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Bilangan Peroksida	Minyak saja	6	8.83	53.00
	Minyak + Ekstrak pisang raja	6	4.17	25.00
	Total	12		

Uji Statistik ^b

	Bilangan Peroksida
Mann-Whitney U	4.000
Wilcoxon W	25.000
Z	-2.282
Asymp. Sig. (2-tailed)	.022
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.026(a)

a. *Not corrected for ties.*

b. Pengelompokan variabel : Kelompok Perlakuan

4.2 Perbandingan nilai peroksida minyak yang ditambah ekstrak daging pisang raja dengan minyak yang ditambah vitamin A

	Kelompok Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Bilangan Peroksida	Minyak + Vitamin A	6	6.50	39.00
	Minyak + Ekstrak pisang raja	6	6.50	39.00
	Total	12		

a. *Not corrected for ties.*

b. Pengelompokan variabel : Kelompok Perlakuan

(lanjutan)

Uji Statistik ^b

	Bilangan Peroksida
Mann-Whitney U	18.000
Wilcoxon W	39.000
Z	.000
Asymp. Sig. (2-tailed)	1.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	1.000(a)

a. *Not corrected for ties.*

b. Pengelompokan variabel : Kelompok Perlakuan

4.3 Perbandingan nilai peroksida minyak yang ditambah ekstrak daging pisang raja dengan minyak yang ditambah vitamin C

	Kelompok Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Bilangan Peroksida	Minyak + Vitamin C	6	5.83	35.00
	Minyak + Ekstrak pisang raja	6	7.17	43.00
	Total	12		

Uji Statistik ^b

	Bilangan Peroksida
Mann-Whitney U	14.000
Wilcoxon W	35.000
Z	-.667
Asymp. Sig. (2-tailed)	.505
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.589(a)

a. *Not corrected for ties.*

b. Pengelompokan variabel : Kelompok Perlakuan

4.4 Perbandingan nilai peroksida minyak yang ditambah ekstrak daging pisang raja dengan minyak yang ditambah katekin

	Kelompok Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Bilangan Peroksida	Minyak + Katekin	6	3.50	21.00
	Minyak + Ekstrak pisang raja	6	9.50	57.00
	Total	12		

(lanjutan)

Uji Statistik^b

	Bilangan Peroksida
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	21.000
Z	-2.939
Asymp. Sig. (2-tailed)	.003
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.002(a)

a. Not corrected for ties.

b. Pengelompokan variabel : Kelompok Perlakuan



Lampiran 4 : Hasil Titrasi Iodometri

