



LAMPIRAN 1

	LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA (Indonesian Institute of Sciences)	
	PUSAT KONSERVASI TUMBUHAN KEBUN RAYA (Center for Plant Conservation Botanic Gardens)	
Jalan Ir. H. Juanda No. 13, P.O.BOX 309 Bogor 16003, Indonesia Telepon (0251) 8322187 – 8321657 – 8322220 – 8311362, 8352519, Fax. (0251) 8322187, 8311362 Website: www.krbogor.lipi.go.id, www.bogorbotanicgardens.org, E-mail: kribliipi@indosat.net.id		
Nomor : B-1004/IPH.3/KS/IV/2016		Bogor, 6 April 2016
Lamp. : -		
Perihal : Identifikasi tanaman		
Yth. Dr. Aprilita Rina Yanti Eff., M.Biomed., Apt. Dekan Fak. Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul Jl. Arjuna Utara 9, Kebon Jeruk Jakarta 11510		
Bersama ini kami sampaikan hasil identifikasi berupa buah yang dibawa ke Pusat Konservasi Tumbuhan Kebun Raya – LIPI oleh :		
N a m a	: Lisa Vita Sari	
N I M	: 2012-32-036	
Fak.	: Ilmu-ilmu Kesehatan	
adalah benar dari jenis <i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson ex F.A.Zorn) Fosberg (sinonimnya <i>Artocarpus communis</i> J.R.Forst. & G.Forst.), suku Moraceae, sukun.		
Demikian surat keterangan ini kami sampaikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.		


Dr. Didik Widyatmoko, M.Sc. &

Gambar 1. Surat Hasil Determinasi

LAMPIRAN 2





Isolasi Amilum









Gambar 2. Proses Pembuatan Isolasi Amilum Sukun





LAMPIRAN 3. Uji Kualitatif Dengan Uji Iodin

No	Bahan	Perlakuan			
		+ Aquades	+ Iodin	Dipanaskan	Didinginkan
1	Amilum Sukun				

Tabel 3. Hasil Pengujian Amilum Sukun dengan Penambahar Aquades

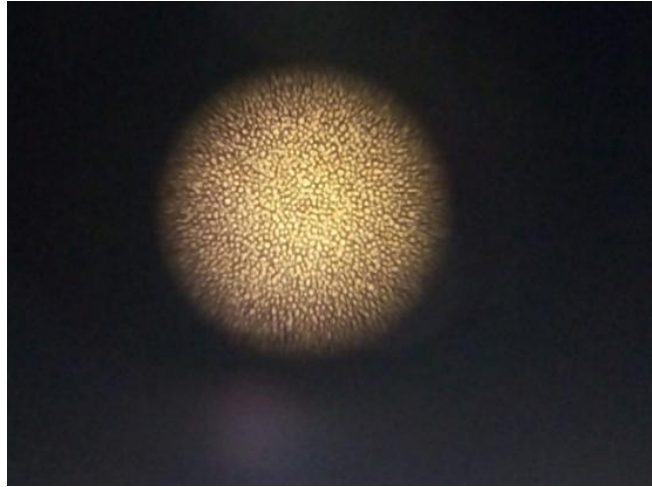
No	Bahan	Perlakuan			
		+ HCl 3%	+ Iodin	Dipanaskan	Didinginkan
1	Amilum Sukun				

Tabel 4. Hasil Pengujian Amilum Sukun dengan Penambahan HCL 3%

No	Bahan	Perlakuan			
		+ NaOH 6 M	+ Iodin	Dipanaskan	Didinginkan
1	Amilum Sukun				

Tabel 5. Hasil Pengujian Amilum Sukun dengan Penambahan NaOH 6 M

LAMPIRAN 4. Pemeriksaan Struktur Amilum secara Mikroskopis



Gambar 6. Identifikasi Struktur Amilum Sukun secara Mikroskopi

LAMPIRAN 5. Uji Kadar Air

Tabel 7. Hasil Uji Kadar Air

	Nama Bahan	Ulangan	A (gram)	B (gram)	Kadar Air (%)	Kadar air Rata-rata (%)
1	Sukun	I	3,0001	2,5024	16,58	16,57
		II	3,0005	2,5032	16,57	
		III	3,0009	2,5043	16,55	

Kadar air dalam contoh dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\% \text{ Kadar Air} = \frac{(A - B)}{A} \times 100\%$$

Keterangan:

A : bobot contoh mula - mula (g)

B : bobot contoh setelah pemanasan (g)

Hasil Perhitungan :

$$\text{Kadar Air (\%)} \text{ ulangan 1} = \frac{(3,0001 - 2,5024)}{3,0001} \times 100\%$$

$$= 16,58\%$$

$$\text{Kadar Air (\%)} \text{ ulangan 2} = \frac{(3,0005 - 2,5032)}{3,0005} \times 100\%$$

$$= 16,57\%$$

$$\text{Kadar Air (\%)} \text{ ulangan 3} = \frac{(3,0009 - 2,5043)}{3,0009} \times 100\%$$

$$= 16,55\%$$

$$\text{Rata-Rata Kadar Air} = \frac{16,58 + 16,57 + 16,55}{3} = 16,57\%$$

LAMPIRAN 6. Uji Kadar Abu

Tabel 8. Uji Kadar Abu

	Nama Bahan	Ulangan	W ₁ (gram)	W ₀ (gram)	Y (gram)	Kadar Abu (%)	Kadar abu Rata-rata (%)
1	Sukun	I	22,1172	22,0206	3,0019	3,22	4,63
		II	19,3172	19,2184	3,0005	3,29	
		III	21,0854	20,9881	3,0001	3,24	

Kadar abu dalam contoh dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\% \text{ Kadar Abu} = \frac{(W_1 - W_0)}{Y} \times 100\%$$

Keterangan:

W₁ : bobot cawan + contoh setelah diabukan (g)

W₀ : bobot cawan kosong (g)

Y : bobot contoh (g)

Cara Perhitungan :

$$\text{Kadar Abu (\%)} \text{ ulangan 1} = \frac{(22,1172 - 22,0206)}{3,0019} \times 100\% = 3,22\%$$

$$\text{Kadar Abu (\%)} \text{ ulangan 2} = \frac{(19,3172 - 19,2184)}{3,0005} \times 100\% = 3,29\%$$

$$\text{Kadar Abu (\%)} \text{ ulangan 3} = \frac{(21,0854 - 20,9881)}{3,0001} \times 100\% = 3,24\%$$





$$\text{Rata-Rata Kadar Abu} = \frac{3,22 + 3,29 + 3,24}{3} = 4,63\%$$

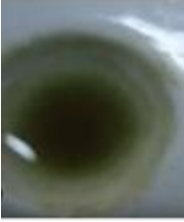
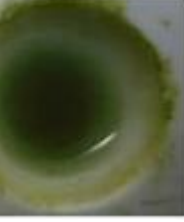

LAMPIRAN 7. Cara Perhitungan Rendemen

Perhitungan Rendemen :

$$\text{Rendemen} = \frac{24,0015 \text{ gram}}{250 \text{ gram}} \times 100\% = 9,60\%$$

LAMPIRAN 8. Hasil Pemeriksaan Kandungan Senyawa Kimia (Fitokimia) Pada Sukun

			Keterangan	Hasil	Gambar
Uji Fitokimia	Alkaloid	Mayer	<ul style="list-style-type: none"> • Terbentuk endapan putih 	+	<p>kiri</p> 
		Dragendroff	<ul style="list-style-type: none"> • Terbentuk endapan merah bata 	+	<p>kanan</p> 
	Flavonoid		<ul style="list-style-type: none"> • Terjadi perubahan warna dari merah jingga sampai merah ungu 	+	
	Saponin		<ul style="list-style-type: none"> • Terbentuk buih selama kurang lebih 10 menit dan penambahan 1 tetes asam klorida buih tidak hilang 	+	

	Steroid		<ul style="list-style-type: none"> • Terbentuk cincin warna hijau 	+	
	Triterpenoid		<ul style="list-style-type: none"> • Terbentuk cincin warna merah 	+	
	Tanin		<ul style="list-style-type: none"> • Terbentuk larutan warna hijau 	+	

Tabel 9. Pemeriksaan Kandungan Senyawa Kimia (Fitokimia) Pada Sukun

LAMPIRAN 9. Hasil Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol pada Sukun

Konsentrasi	Absorbansi Blanko	Absorbansi Sampel	% Inhibisi	% Penangkapan	IC50 (PPM)
500	0,37	0,088	76	72,67	273,850
250		0,183	51,5	43,83	
125		0,246	33,5	24,7	
62,5		0,279	24,59	13,28	
31,25		0,32	13,5	7,87	

Tabel 10. Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Sukun

Perhitungan :

$$\text{➤ \% Inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi Blanko} - \text{Absorbansi Sampel}}{\text{Absorbansi Blanko}} \times 100$$

$$1. \frac{0,37 - 0,088}{0,37} \times 100 = 76,216 \%$$

$$2. \frac{0,37 - 0,183}{0,37} \times 100 = 50,541 \%$$

$$3. \frac{0,37 - 0,246}{0,37} \times 100 = 33,514 \%$$

$$4. \frac{0,37 - 0,279}{0,37} \times 100 = 24,595 \%$$

$$5. \frac{0,37 - 0,32}{0,37} \times 100 = 19,459 \%$$

Perhitungan IC 50 :

$$\text{➤ IC 50} = \frac{50 - a}{b}$$

$$\text{Ic 50} = bx + a$$

$$\text{Ic 50} = 17,545 x + 0,1204$$

$$X = \frac{50 - 17,545}{0,1204} = 269,560 \text{ ppm}$$

$$\begin{aligned} \text{Daya Aktivitas Antioksidan} &= \frac{\text{Nilai IC50 Ekstrak Etanol Sukun}}{\text{Nilai IC50 Vitamin C}} \\ &= \frac{269,560}{3,826} = 70 \text{ X} \end{aligned}$$

LAMPIRAN 10. Hasil Uji Standar Vitamin C

Nama Bahan	Konsentrasi (ug/mL)	Absorbansi Blanko	Absorbansi Sampel	% Inhibisi	% Penangkapan	IC50
Ekstrak Sukun	5	0,3900	0,121	68,970	64,89	3,359
	2,5		0,232	40,513	33,67	
	1,25		0,291	25,385	16,19	
	0,625		0,319	18,205	8,305	
	0,3125		0,339	13,077	3,720	

Tabel 11. Uji Standar Vitamin C

Perhitungan :

$$\text{➤ \% Inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi Blanko} - \text{Absorbansi Sampel}}{\text{Absorbansi Blanko}} \times 100$$

$$1. \frac{0,3900 - 0,121}{0,3900} \times 100 = 68,970 \%$$

$$2. \frac{0,3900 - 0,232}{0,3900} \times 100 = 40,513 \%$$

$$3. \frac{0,3900 - 0,292}{0,3900} \times 100 = 25,385 \%$$

$$4. \frac{0,3900 - 0,319}{0,3900} \times 100 = 18,205 \%$$

$$5. \frac{0,3900 - 0,339}{0,3900} \times 100 = 13,077 \%$$

Perhitungan IC 50 :

$$\text{➤ IC 50} = \frac{50 - a}{b}$$

$$\text{Ic 50} = bx + a$$

$$\text{Ic 50} = 10,375 x + 11,796$$

$$X = \frac{50 - 10,375}{11,796} = 3,359 \text{ ppm}$$

LAMPIRAN 11

Nama Bahan	Nilai IC 50 Sukun	Nilai IC 50 Vitamin C
Ekstrak Sukun	269,560	3,359

Tabel 12. Hasil Keseluruhan Nilai IC-50 pada Sukun yang sudah dibandingkan dengan standar Vitamin C