

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Perhitungan Pengabuan

Pengabuan 1 jam				
(a) Berat sampel (gram)	(b) Berat cawan kosong (gram)	(c) Berat cawan kosong + abu (gram)	(d) Berat abu (gram)	% abu
15	97,49	99,12	1,63	10,87
15	59,73	61,29	1,56	10,40
15	53,93	55,01	1,08	7,20

Keterangan :

a = berat sampel

b = berat cawan porselin kosong

c = berat cawan porselin + abu

d = berat abu

Massa abu :

➤  $99,12 - 97,49 = 1,63$  gram

➤  $61,29 - 59,73 = 1,56$  gram

➤  $55,01 - 53,93 = 1,508$  gram

Rata-rata abu = 1,42 gram

Pengabuan 2 jam				
(a) Berat sampel (gram)	(b) Berat cawan kosong (gram)	(c) Berat cawan kosong + abu (gram)	(d) Berat abu (gram)	% abu
15	34,02	35,73	1,71	11,40
15	29,03	30,73	1,71	11,33
15	21,55	22,11	1,56	3,73

Massa abu :

➤  $35,73 - 34,02 = 1,71$  gram

➤  $30,73 - 29,03 = 1,71$  gram

➤  $22,11 - 21,55 = 1,56$  gram

Rata-rata abu = 1,33 gram

Pengabuan 3 jam				
(a) Berat sampel (gram)	(b) Berat cawan kosong (gram)	(c) Berat cawan kosong + abu (gram)	(d) Berat abu (gram)	% abu
15	97,49	98,39	0,9	14,1%
15	59,73	60,58	0,85	14,15%
15	53,93	54,83	0,9	14,1%

Massa abu :

- 98,39 – 97,49 = 0,9 gram
- 60,58 – 59,73 = 0,85 gram
- 54,83 – 53,93 = 0,9 gram

Rata-rata abu = 0,88 gram

### Lampiran 2. Perhitungan Kadar Kalium

Rumus :  $\text{ppm}_1 \cdot V_1 = \text{ppm}_2 \cdot V_2$

$$\text{ppm}_1 = \frac{\text{ppm}_2 \cdot V_2}{V_1}$$

Keterangan :  $\text{ppm}_1$  = ppm hasil ekstraksi

$\text{ppm}_2$  = ppm hasil analisis AAS

$V_1$  = volume awal ekstraksi

$V_2$  = volume pengenceran hasil ekstraksi (hasil AAS)

Waktu ekstraksi (Menit)	$V_2$ (mL)	$\text{ppm}_2$	$V_1$ (mL)	$\text{ppm}_1$
15	500	2205,17	145	7604,0
30	500	1060,58	88	6026,0
45	500	4020,29	83	24218,6
60	500	6928,30	80	43301,9

**Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian**

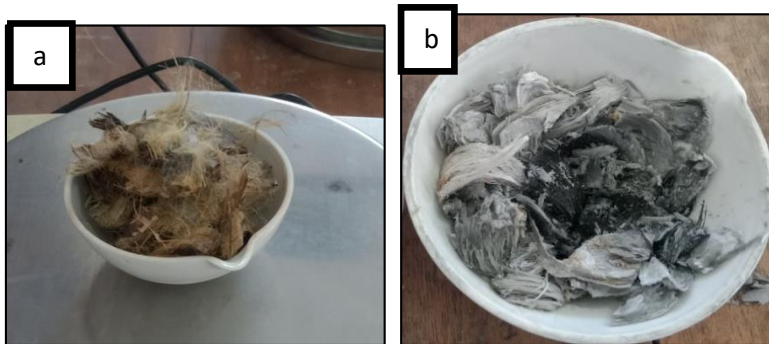
## a. Pengabuan dengan variasi waktu (550°C)



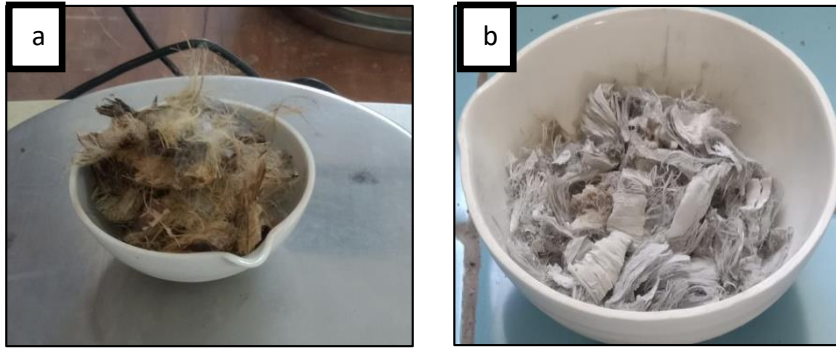
Sabut pinang kering



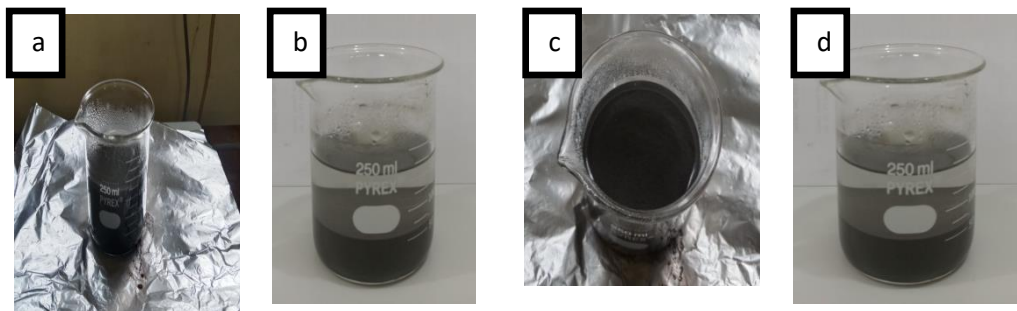
Sabut pinang (a) sebelum pengabuan (b) setelah pengabuan selama 1 jam



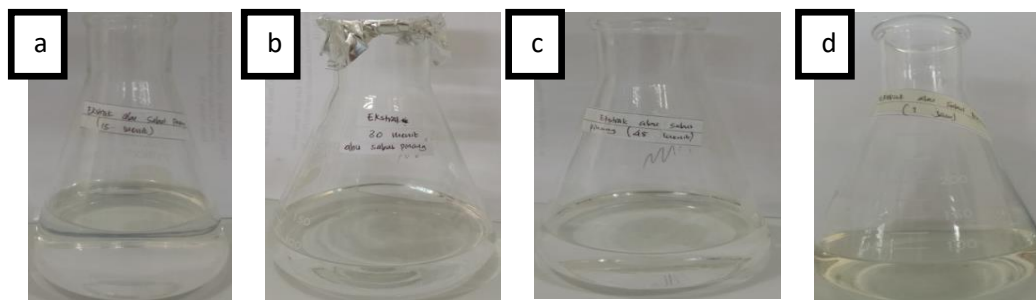
Sabut pinang (a) sebelum pengabuan (b) setelah pengabuan selama 2 jam



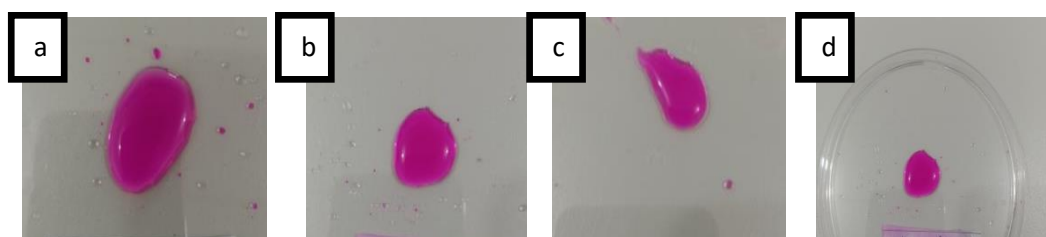
Sabut pinang (a) sebelum pengabuan (b) setelah pengabuan selama 3 jam



Ekstraksi larutan abu sabut pinang dengan variasi waktu (a)15 menit (b) 30 menit (c) 45 menit (d) 60 menit



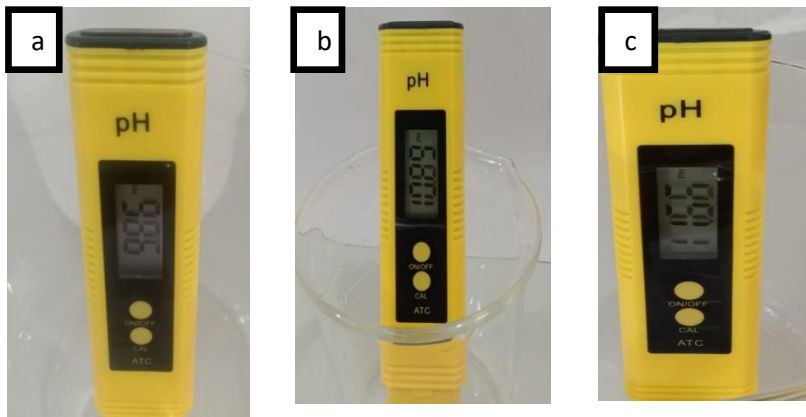
Filtrat hasil ekstraksi (a) 15 menit (b) 30 menit (c) 45menit (d) 60 menit



Larutan abu sabut pinang setelah ditetesi fenolftalein (a)15 menit (b) 30 menit (c) 45 menit (d) 60 menit



Hasil uji larutan abu sabut pinang dengan kertas pH (a) 15 menit (b) 30 menit (c) 45 menit (d) 60 menit



Hasil uji larutan abu sabut pinang dengan pH meter (a) 15 menit pH 9,86 (B) 30 menit pH 10,86 (c) 45 menit pH 11,1 (d) 60 menit pH 11,66

## Lampiran 4. Hasil karakterisasi kandungan kalium menggunakan AAS



### PT GLUON ENVIRO PACIFIC

Jalan Tawangmangu Nomor 190 Kel. Pengasih Kec. Rawalumbu Kota Bekasi 17115  
Email : gluon.enviro.pacific@bisnismail.com

#### REPORT OF ANALYSIS

COA No. 15-X/RJS/1323

Customer : Pak Haji  
Sample Identification : Sampel Ekstrak Abu  
Date of Analysis : September 19, 2023 to October 12, 2023

Hasil Uji Sampel Ekstrak Abu Serabut Pinang dan Kayu Kesambi dengan Metode Atomic Absorption Spectroscopy (AAS), Merk Agilent 240FS Type Flame.

No.	Nama Sampel	Parameter Uji	
		Ca (mg/kg)	K (mg/kg)
1	Ekstrak Abu Serabut Pinang 15 menit	5,19	2205,17
2	Ekstrak Abu Serabut Pinang 30 menit	8,72	1060,58
3	Ekstrak Abu Serabut Pinang 45 menit	29,91	4020,29
4	Ekstrak Abu Serabut Pinang 60 menit	8,34	6928,30
5	Ekstrak Abu Kayu Kesambi 15 menit	7,86	312,22
6	Ekstrak Abu Kayu Kesambi 30 menit	6,43	299,77
7	Ekstrak Abu Kayu Kesambi 45 menit	6,98	201,99
8	Ekstrak Abu Kayu Kesambi 60 menit	5,52	235,58

PT Gluon Enviro Pacific



PT GLUON ENVIRO PACIFIC  
Ryan Jonathan  
Chemist

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Maubesi Provinsi Nusa Tenggara Timur pada 08 Agustus 1999, sebagai anak kedua dari lima bersaudara dari pasangan Bapak Theodorus Ka'auni dan Ibunda Wihelmina Meke. Pada tahun 2006 penulis mengikuti pendidikan pada SDK Maubesi 1, tamat dan berijazah tahun 2012, penulis melanjutkan pendidikan pada SMPK Santo Yosef Maubesi, tamat dan berijazah tahun 2015, penulis melanjutkan pendidikan pada SMA Negeri Insana Tengah, tamat dan berijazah pada tahun 2018. Pada tahun 2018 penulis mendaftarkan diri pada Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan Program Studi Kimia Universitas Timor-TTU lewat jalur SBMPTN hingga selesainya penyusunan skripsi ini, dengan Motto "**Jangan pernah berhenti berdoa, jangan pernah berhenti mengucap syukur, jangan pernah berhenti berusaha, bersabarlah tanpa mengeluh, karena Tuhan akan selalu memberi jalan bagi yang setia dan percaya kepadaNya**".

Kefamenanu, April 2024



Agustina Loni Ka'auni