LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan Data Penelitian

1. Perhitungan Kadar Air

Kadar air (%) = $\frac{W_1}{W_2} \times 100$

Keterangan :

W_1 = kehilangan bobot contoh, gram

W_2 = Bobot contoh, gram

a. Sampel C3_60

Massa cawan + sampel sebelum dioven = 45,6591 g

Massa cawan + sampel setelah dioven = 45,6415 g

W_1 = (massa cawan + sampel sebelum dioven) – (massa cawan + sampel setelah dioven) = 45,6591 g – 45,6415 g = 0,0176 g

$$\% \, kadar \, air = \frac{45{,}6591 - 45{,}6415}{1 \, gr} \times 100 \, \%$$

$$= 1{,}76 \, \%$$

b. Sampel C3_100

Massa cawan + sampel sebelum dioven = 40,8865 g

Massa cawan + sampel setelah dioven = 40,8475 g

W_1 = (massa cawan + sampel sebelum dioven) – (massa cawan + sampel setelah dioven) = 40,8865 g – 40,8475 g = 0,0126 g

$$\% \, kadar \, air = \frac{40{,}8865 - 40{,}8475}{1 \, gr} \times 100 \, \%$$

$$= 1{,}26\%$$

c. Sampel C3_200

Massa cawan + sampel sebelum dioven = 43,3318 g

Massa cawan + sampel setelah dioven = 43,2956 g

W_1 = (massa cawan + sampel sebelum dioven) – (massa cawan + sampel setelah dioven) = 43,3318 g – 43,2956 g = 0,0176 g

$$\% \, kadar \, air = \frac{43{,}3318 - 43{,}2956}{1 \, gr} \times 100 \, \%$$

$$= 1{,}76\%$$

d. **Sampel C4_60**

Massa cawan + sampel sebelum dioven = 39,9430 g

Massa cawan + sampel setelah dioven = 39,9015 g

W_1 = (massa cawan + sampel sebelum dioven) – (massa cawan + sampel setelah dioven) = 39,9430 g – 39,9015 g = 0,0226 g

$$\% \, kadar \, air = \frac{39{,}9430 - 39{,}9015}{1 \, gr} \times 100 \, \%$$

$$= 2{,}26\%$$

e. **Sampel C4_100**

Massa cawan + sampel sebelum dioven = 40,8683 g

Massa cawan + sampel setelah dioven = 40,8008 g

W_1 = (massa cawan + sampel sebelum dioven) – (massa cawan + sampel setelah dioven) = 40,8683 g – 40,8008 g = 0,0137 g

$$\% \, kadar \, air = \frac{40{,}8683 - 40{,}8008}{1 \, gr} \times 100 \, \%$$

$$= 1{,}37 \, \%$$

f. **Sampel C4_200**

Massa cawan + sampel sebelum dioven = 44,6998 g

Massa cawan + sampel setelah dioven = 44,6595 g

W_1 = (massa cawan + sampel sebelum dioven) – (massa cawan + sampel setelah dioven) = 44,6998 g – 44,6595 g = 0,0061 g

$$\% \, kadar \, air = \frac{44{,}6998 - 44{,}6595}{1 \, gr} \times 100 \, \%$$

$$= 0{,}61\%$$

2. Perhitungan Daya Serap Iodin

Daya Serap Iodin (mg/g) = $(10 - \frac{V \times N}{0{,}1}) \times 12{,}69 \times 5/0{,}5$

Dimana :

V = Larutan natrium tiosulfate yang diperlukan, ml

N = Normalitas larutan natrium tiosulfate

12,69 = jumlah iod sesuai dengan 1 ml larutan natrium tiosulfate 0,1 N

W = Contoh, gram

a. Sampel C3_60

V = 5,5 ml

N = 0,1 N

W = 0,5 g

Iodin yang diadsorpsi, mg/g = $(10 - \frac{V \times N}{0{,}1}) \times 12{,}69 \times 5/0{,}5$

$$= (10 - \frac{5{,}5 \times 0{,}1 \, N}{0{,}1}) \times 12{,}69 \times 5/0{,}5$$

= 571,05 mg/g

b. Sampel C3_100

V = 4,2 ml

N = 0,1 N

W = 0,5 g

Iodin yang diadsorpsi, mg/g = $(10 - \frac{V \times N}{0,1}) \times 12,69 \times 5/0,5$

$= (10 - \frac{4,2 \times 0,1\ N}{0,1}) \times 12,69 \times 5/0,5$

= 736,02 mg/g

c. Sampel C3_200

V = 4,3 ml

N = 0,1 N

W = 0,5 g

Iodin yang diadsorpsi, mg/g = $(10 - \frac{V \times N}{0,1}) \times 12,69 \times 5/0,5$

$= (10 - \frac{4,3 \times 0,1\ N}{0,1}) \times 12,69 \times 5/0,5$

= 723,33 mg/g

d. Sampel C4_60

V = 3,7 ml

N = 0,1 N

W = 0,5 g

Iodin yang diadsorpsi, mg/g = $(10 - \frac{V \times N}{0,1}) \times 12,69 \times 5/0,5$

$= (10 - \frac{3,7 \times 0,1\ N}{0,1}) \times 12,69 \times 5/0,5$

= 799,47 mg/g

e. Sampel C4_100

V = 3,6 ml

N = 0,1 N

W = 0,5 g

Iodin yang diadsorpsi, mg/g = $(10 - \frac{V \times N}{0,1}) \times 12,69 \times 5/0,5$

$= (10 - \frac{3,6 \times 0,1\ N}{0,1}) \times 12,69 \times 5/0,5$

= 812,16 mg/g

f. Sampel C4_200

V = 3,1 ml

N = 0,1 N

W = 0,5 g

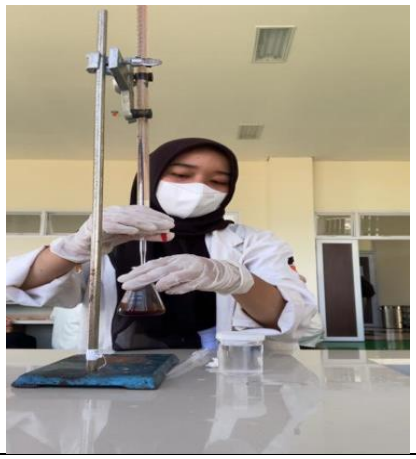
Iodin yang diadsorpsi, mg/g = $\left(10 - \frac{V \times N}{0,1}\right) \times 12,69 \times \frac{5}{0,5}$

$= (10 - \frac{3,1 \times 0,1\ N}{0,1}) \times 12,69 \times 5/0,5$

= 875,61 mg/g

Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian

	
Proses Pirolisis Arang Pelepah Nipah	Proses penghalusan arang pelepah nipah
	
Proses pengayakan arang pelepah nipah	Pengovenan arang pelepah nipah
	
Pengujian kadar air	Larutan iod untu pengujiandaya serap iodin

	
Proses pembuatan larutan amilum untuk pengujian daya serap iodin	Proses sentrifugal untuk pengujian daya serap iodin
	
Pengujian daya serap iodin	Proses persiapan pengaplikasian arang pada roti tawar
	
Persiapan pengaplikasian arang pada roti tawar	