

LAMPIRAN

Lampiran 1 Perhitungan

Perhitungan Kadar Air

No.	Kode sampel	Berat Awal (A)	Berat Akhir (B)	Hasil $\frac{A-B}{A} \times 100\%$
1	Sampel 1	350 ml	315	0,1%
2	Sampel 2		320	0,08%
3	Sampel 3		315	0,1%
4	Sampel 4		315	0,1%
5	Sampel 5		315	0,1%
6	Sampel 6		315	0,1%

Dimana :

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

A : Berat Awal

B : Berat Akhir

Lampiran 2 Dokumentasi Penelitian

- Proses Persiapan dan ekstraksi Bahan Baku

- Proses Hidrolisis NaOH

- Proses Fermentasi



Pendinginan suhu ruang setelah proses hidrolisis



Menimbang Ragi Roti



Hasil Fermentasi hari ke 7



Hasil Fermentasi Hari ke 10

- Proses Destilasi




Proses Destilasi



Hasil destilat

Lampiran 3 Hasil Pengujian Lab

		LABORATORIUM TERPADU PENGUJIAN DAN KALIBRASI UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	<p>Gedung Lab Terpadu Jl. Kalurang Km 14,5 Yogyakarta (0274)898444 ext. 4037 http://labterpadu.uii.ac.id labterpadu@uui.ac.id</p>
		No. Dok : Form-37.P/Sert. Uji Rev. 2 Tgl. Terbit : 03 Mei 2024	
		Nomor : 05990624/B/L.T.-UII/VII/2024 Number	
SERTIFIKAT PENGUJIAN <i>Certificate of Testing</i>			
<u>Dibuat untuk</u> <i>Certified to</i>	:	Nur Indah Febriani Rais	
<u>Jenis>Nama Sampel</u> <i>Type/Name of sample</i>	:	Cair/Bioetanol	
<u>Asal Sampel</u> <i>Origin of sample</i>	:	Politeknik Negeri Cilacap	
<u>Jumlah Sampel</u> <i>Amount of sample</i>	:	8	
<u>Kode Sampel</u> <i>Sample code</i>	:	05990624/C/L.T.-UII/2024	
<u>Parameter</u> <i>Parameters</i>	:	Metanol, Etanol	
<u>Tanggal Pengambilan Sampel</u> <i>Sample taken on</i>	:	-	
<u>Tanggal Penerimaan Sampel</u> <i>Sample received on</i>	:	15 Juli 2024	
<u>Tanggal Pengujian Sampel</u> <i>Sample tested on</i>	:	19 Juli 2024	

LAYANAN PRIMA : AKURAT, TEPAT WAKTU, INTEGRITAS Halaman 1 dari 3



Norme : 05990624B/LT-UII/VII/2024
Number

**HASIL PENGUJIAN
TEST RESULT**

No	Label Pelanggan	Label Lab. Terpadu	Parameter	Hasil Uji	Satuan	Metode
1	Sampel 1 NaOH 1% (7)	05990624-1	Metanol, Etanol	0,017	%	Kromatografi Gas
2	Sampel 2 NaOH 1% (10)	05990624-2	Metanol, Etanol	0,009	%	Kromatografi Gas
3	Sampel 3 NaOH 2% (7)	05990624-3	Metanol, Etanol	0,015	%	Kromatografi Gas
4	Sampel 4 NaOH 2% (10)	05990624-4	Metanol, Etanol	0,041	%	Kromatografi Gas
5	Sampel 5 NaOH 3% (7)	05990624-5	Metanol, Etanol	0,011	%	Kromatografi Gas
6	Sampel 6 NaOH 3% (10)	05990624-6	Metanol, Etanol	0,029	%	Kromatografi Gas
7	Sampel 7 metanol	05990624-7	Metanol, Etanol	2,00	%	Kromatografi Gas
8	Sampel 8	05990624-8	Metanol, Etanol	2,00	%	Kromatografi Gas
9	Sampel 1 NaOH 1% (7)	05990624-1	Metanol, Etanol	0,100	%	Kromatografi Gas
10	Sampel 2 NaOH 1% (10)	05990624-2	Metanol, Etanol	0,052	%	Kromatografi Gas
11	Sampel 3 NaOH 2% (7)	05990624-3	Metanol, Etanol	0,870	%	Kromatografi Gas



**LABORATORIUM TERPADU
PENGUJIAN DAN KALIBRASI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

Gedung Lab Terpadu
Jl. Kalurang Km 14,5 Yogyakarta
102741898444 ext. 4027
<http://labterpadu.uii.ac.id>
lab.terpadu@uui.ac.id

Nomor : 05990624IV.T-UII/VII/2024
Number

12	Sampel 4 NaOH 2% (10)	05990624-4	Metanol, Etanol	2,332	%	Kromatografi Gas
13	Sampel 5 NaOH 3% (7)	05990624-5	Metanol, Etanol	2,701	%	Kromatografi Gas
14	Sampel 6 NaOH 3% (10)	05990624-6	Metanol, Etanol	1,557	%	Kromatografi Gas

Yogyakarta, 24 Juli 2024
Koordinator Teknis

Herkul Huda, S.Si., M.Sc.
NIK. 052316003

Catatan : 1. Hasil pengujian ini hanya berlaku untuk sampel yang diuji
Notes : The results are available exclusively to the tested samples
2. Sertifikat ini hanya dapat dipertukarkan sesuai stah
The certificate can be reproduced (copied) only for all this reported sheets
3. Pengambilan sampel diluar tanggung jawab Laboratorium Terpadu UII
The Integrated Laboratory of UII disclaims all responsibility for the sampling

Lampiran 4 Biodata Penulis



Nama : Nur Indah Febriani Rais
Tempat dan Tanggal Lahir : Makassar, 02 Februari 2000
NPM : 200207036
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Jl. Kebon Bawang X No. 35. RT/RW: 010/001.
Tanjung Priuk, Jakarta Utara, DKI Jakarta
Email : Indahhfeb02@gmail.com
Hobi : Bernyanyi dan bermain alat musik
Riwayat Pendidikan
SD : SDN Kebon Bawang 01
SMP : SMPN 65 Sunter, Jakarta Utara
SMA : SMAS YAPPENDA

Peneliti telah mengikuti Sidang Tugas Akhir pada tanggal 8 Agustus 2024, sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Teknik (S.Tr)