

LAMPIRAN A DATA PENGAMATAN

1. Analisa Viskositas, Bobot Jenis, Koefisien Fenol, pH

Tabel A. 1 Hasil Analisa Viskositas, Bobot Jenis, Koefisien Fenol, pH

Sampel	Konsentrasi	Pelarut	Viskositas	Bobot	Koefisien	pH
SNI	Pelarut	(ml)	cP	(kg/ml)	Fenol (kg/m ³)	
1		200 ml	349.08	0,95		9.15
2	96%	300 ml	314.10	0,91		10.29
3		350 ml	336.89	0,90		9.91
1		200 ml	393.08	0,98		10.86
2	80%	300 ml	196.99	0,93		10.58
3		350ml	449.27	0,91	2,1	11.08
1		200 ml	441.37	0,93		10.73
2	70%	300 ml	379.77	0,94		11.26
3		350 ml	124.78	1,2		10.34

2. Analisa Organoleptik

Tabel A. 2 Organoleptik Terhadap Warna

Responden	Perlakuan Konsentrasi 96%			Perlakuan Konsentrasi 80%			Perlakuan Konsentrasi 70%		
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9
	1	5	3	4	5	4	5	3	5
2	3	5	4	4	5	5	4	3	3
3	4	3	4	3	5	5	5	4	4
4	3	5	4	5	5	5	3	4	3
5	4	3	4	4	4	3	5	5	3
6	3	5	5	5	5	4	3	3	3
7	5	4	3	4	5	3	5	5	4
8	4	5	3	3	5	5	5	4	3
9	4	3	5	3	4	4	4	4	5
10	4	3	3	4	4	3	5	3	5
Jumlah	39	39	39	40	46	42	42	40	37
Rata-Rata	3,9	3,9	3,9	4	4,6	4,2	4,2	4	3,7

Tabel A. 3 Organoleptik Terhadap Aroma

Responden	Perlakuan Konsentrasi 96%			Perlakuan Konsentrasi 80%			Perlakuan Konsentrasi 70%		
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9
	1	4	5	4	5	4	5	3	5
2	5	4	4	4	5	3	4	3	3
3	5	4	5	3	4	5	3	5	3
4	4	3	4	5	5	5	3	4	3
5	5	3	4	4	4	3	5	5	3
6	3	5	5	3	5	5	3	5	4
7	3	4	4	4	3	3	5	5	4
8	4	5	3	3	5	5	5	4	3
9	5	4	5	3	4	4	5	4	5
10	4	3	5	3	3	5	5	4	4
Jumlah	42	40	43	37	42	43	41	44	36
Rata-Rata	4,2	4	4,3	3,7	4,2	4,3	4,1	4,4	3,6

Tabel A. 4 Organoleptik Terhadap Tekstur

Responden	Perlakuan Konsentrasi			Perlakuan Konsentrasi			Perlakuan Konsentrasi		
	96%			80%			70%		
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9
1	3	5	5	5	4	4	5	3	3
2	3	5	4	5	5	5	4	3	3
3	4	3	4	3	5	5	5	4	4
4	3	5	3	5	4	5	3	4	3
5	5	5	4	3	4	4	3	4	5
6	3	5	5	5	5	4	3	3	3
7	5	4	3	4	5	3	5	5	4
8	4	5	4	3	3	5	5	4	3
9	4	3	5	3	4	4	4	4	5
10	5	5	3	4	4	5	4	5	3
Jumlah	39	45	40	40	43	44	41	39	36
Rata-Rata	3,9	4,5	4	4	4,3	4,4	4,1	3,9	3,6

LAMPIRAN B PERHITUNGAN

A. Perhitungan Konsentrasi NaOH 0,625 N

Diketahui:

- Gr : 12,5 gr
- V : 500 ml
- BM : 40 gr/ml

Penyelesaian:

$$\text{gr} = M \times V \times \text{BM}$$

$$12,5 = M \times 500 \text{ ml} \times 40 \text{ gr/ml}$$

$$M = \frac{12,5 \text{ gr}}{20000}$$

$$= 0,000625 \text{ mol/l}$$

$$\text{gr} = 0,0000625 \times 500 \text{ ml} \times 40 \text{ gr/ml}$$

$$= 12,5 \text{ gr}$$

B. Perhitungan Bobot Jenis

$$B_j = \frac{B-A}{C}$$

KETERANGAN:

B: Gelas Ukur + Isi Sampel

A: Gelas Ukur Kosong

C: Volume

DIKETAHUI:

B: 86,23 gr

A: 52,36 gr

C: 37 ml

PENYELESAIAN:

$$B_j = \frac{86,23 - 52,36}{37 \text{ ml}}$$

$$= 0,91$$

C. Perhitungan Organoleptik

$$P(\bar{x} - 1,96 \times \frac{s}{\sqrt{10}} \leq \mu \leq \bar{x} + 1,96 \times \frac{s}{\sqrt{n}})$$

$$\bar{x} = \sum_i^n = 1 \text{ Xi}$$

$$S = \sqrt{\sum_i^n = 1(\bar{x} - x_i)^2}$$

F1 warna

Diketahui:

Jumlah skor : 39

Jumlah Panelis : 10

Jumlah skor 3 : 3

Jumlah skor 4 : 5

Jumlah skor 5 : 2

PENYELESAIAN:

$$= x = \sum_i^n = 1 \text{ F1} = \frac{39}{10} = 3,9$$

$$S^2 = \sqrt{\sum_i^n = (x - x_1)^2}$$
$$= \frac{2(5-3,9+5(4-3,9)+3(3-3,9))}{10}$$

$$= \frac{4,9}{10}$$

$$S^2 = 0,49$$

$$S = \sqrt{0,49}$$

$$= 0,7$$

$$P = (3,9 - 1,96 \times \frac{0,7}{\sqrt{10}} \leq M \leq 3,9 + 1,96 \times \frac{0,7}{\sqrt{10}})$$

$$P(3,46) \leq M \leq P(4,3)$$

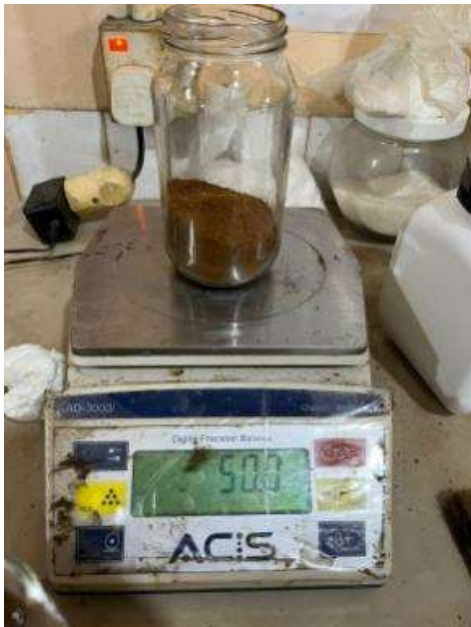
LAMPIRAN C DOKUMENTASI



Persiapan bahan baku kulit manggis



Bahan baku tadi dihaluskan menggunakan grinding



Setelah di haluskan bubuk kulit manggis di timbang menggunakan neraca analitik sebanyak 50 gr



Menuangkan pelarut etanol dengan konsentrasi 96%, 80%, 70% untuk melakukan ekstraksi maserasi



Menimbang NaOH sebanyak 12,5 gr



Memasukkan NaOH ke dalam gelas kimia



Menuangkan aquades



Menuangkan larutan NaOH ke dalam labu ukur



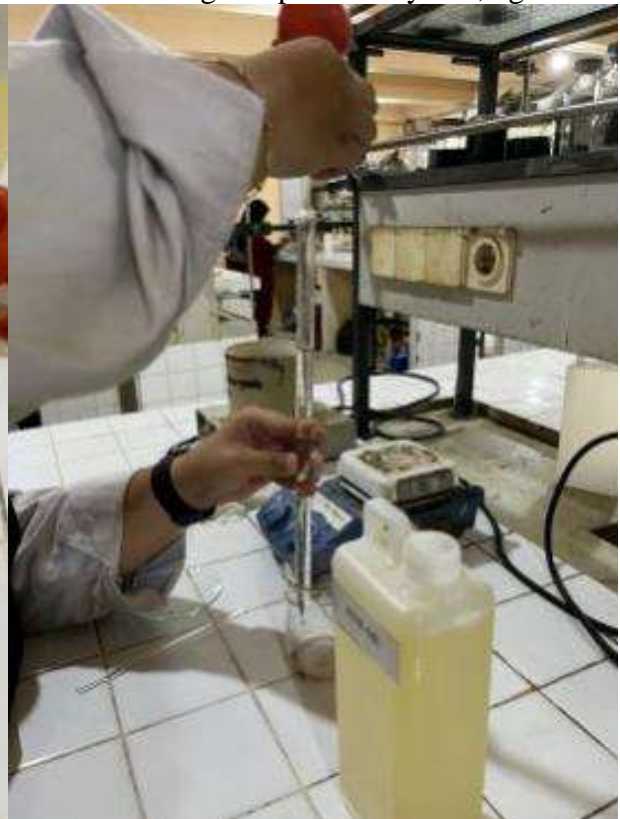
Menimbang champhora sebanyak 0,5 gr



Menimbang texapon sebanyak 2,0 gr



Memasukkan champhora ke dalam gelas kimia



Mencampurkan hydrosol pinus sebanyak 1 ml ke dalam gelas kimia yang sudah berisi champhora



memasukkan texapon ke dalam hydrosol bercampur champhora sembari di hotplate



Menambahkan propilen glikol sebanyak 15 ml



Menambahkan ekstrak kulit manggis sebanyak 25 ml



Analisa Viskositas menggunakan alat viskometer Brookfield



Analisa pH menggunakan pH meter



Analisa bobot jenis



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN TEKNIK KIMIA

Jalan Srijaya Negara, PALEMBANG 30139
Telp.0711-353414 Fax. 0711-355918. E-mail : kimia@polsri.ac.id.

PELAKSANAAN REVISI LAPORAN AKHIR (LA)

Mahasiswa berikut,

Nama : Fakhirah Amelia Anzriani
NIM : 062030401259
Jurusan/Program Studi : Teknik Kimia/ D3 Teknik Kimia
Judul Laporan Akhir : Pemanfaatan Kulit Manggis (*Garcinia Mangostana*) Sebagai Pembersih lantai Alami Dengan Metode Ekstraksi

Telah melaksanakan revisi terhadap Laporan Akhir (LA) yang diseminarkan Pada Hari Selasa Tanggal 9 Bulan Agustus Tahun 2023. Pelaksanaan revisi terhadap Laporan Akhir tersebut telah disetujui oleh Dosen Penilai yang memberikan revisi:

No.	Komentar	Nama Dosen Penilai	Tanggal	Tanda Tangan
1.	Perbaiki Data Fenol Grafik Spektro Perbaiki judul tanpa " pembuatan" Perbaiki prosedur uji fenol	Hilwatulisan, S.T., M.T.	24/8-23	

Ketua Penilai,

Hilwatulisan, S.T., M.T.
NIDN 0004116807





PELAKSANAAN REVISI LAPORAN AKHIR (LA)

Mahasiswa berikut,

Nama : Fakhirah Amelia Anzriani
NIM : 062030401259
Jurusan/Program Studi : Teknik Kimia/ D3 Teknik Kimia
Judul Laporan Akhir : Pemanfaatan Kulit Manggis (*Garcinia Mangostana*)
Sebagai Pembersih lantai Alami Dengan Metode Ekstraksi

Telah melaksanakan revisi terhadap Laporan Akhir (LA) yang diseminarkan
Pada Hari Selasa Tanggal 9 Bulan Agustus Tahun 2023. Pelaksanaan revisi terhadap
Laporan Akhir tersebut telah disetujui oleh Dosen Penilai yang memberikan revisi:

Revisi/ Perbaikan:

1. Perbaiki Data Fenol Grafik Spektrometer
2. Perbaiki judul tanpa " pembuatan"
3. Perbaiki prosedur uji fenol

Keterangan:

1. Telah diperbaiki pada Data Fenol Grafik Spektrometer
2. Telah diperbaiki pada judul tanpa " pembuatan"
3. Telah diperbaiki prosedur uji fenol

Palembang, Agustus 2023
Dosen Penguji,

Hilwatulisan, S.T., M.T.
NIDN 0004116807





PELAKSANAAN REVISI LAPORAN AKHIR (LA)

Mahasiswa berikut,

Nama : Fakhirah Amelia Anzriani
NIM : 062030401259
Jurusan/Program Studi : Teknik Kimia/ D3 Teknik Kimia
Judul Laporan Akhir : Pemanfaatan Kulit Manggis (*Garcinia Mangostana*) Sebagai Pembersih lantai Alami Dengan Metode Ekstraksi

Telah melaksanakan revisi terhadap Laporan Akhir (LA) yang diseminarkan Pada Hari Selasa Tanggal 9 Bulan Agustus Tahun 2023. Pelaksanaan revisi terhadap Laporan Akhir tersebut telah disetujui oleh Dosen Penilai yang memberikan revisi:

No.	Komentar	Nama Dosen Penilai	Tanggal	Tanda Tangan
1.	Perbaiki Data Fenol Grafik Spektro	Ir. Mustain Zamhari, M.Si	24/8'23	
2.	Perbaiki Rumusan masalah dan tujuan			

Ketua Penilai,

Hilwatulisan, S.T., M.T.
NIDN 0004116807





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN TEKNIK KIMIA

Jalan Srijaya Negara, PALEMBANG 30139
Telp.0711-353414 Fax. 0711-355918. E-mail : kimia@polsri.ac.id.

PELAKSANAAN REVISI LAPORAN AKHIR (LA)

Mahasiswa berikut,

Nama : Fakhirah Amelia Anzriani
NIM : 062030401259
Jurusan/Program Studi : Teknik Kimia/ D3 Teknik Kimia
Judul Laporan Akhir : Pemanfaatan Kulit Manggis (*Garcinia Mangostana*)
Sebagai Pembersih lantai Alami Dengan Metode Ekstraksi

Telah melaksanakan revisi terhadap Laporan Akhir (LA) yang diseminarkan Pada Hari Selasa Tanggal 9 Bulan Agustus Tahun 2023. Pelaksanaan revisi terhadap Laporan Akhir tersebut telah disetujui oleh Dosen Penilai yang memberikan revisi:

Revisi/ Perbaikan:

1. Perbaiki judul
2. Perbaiki Rumusan Masalah dan tujuan

Keterangan:

1. Telah diperbaiki pada judul tanpa " pembuatan"
2. Telah diperbaiki Rumusan Masalah dan Tujuan

Palembang, Agustus 2023
Dosen Penguji,

Ir. Mustain Zamhari, M.Si
NIDN 0018066113





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN TEKNIK KIMIA

Jalan Srijaya Negara, PALEMBANG 30139
Telp.0711-353414 Fax. 0711-355918. E-mail : kimia@polsri.ac.id.

PELAKSANAAN REVISI LAPORAN AKHIR (LA)

Mahasiswa berikut,

Nama : Fakhirah Amelia Anzriani
NIM : 062030401259
Jurusan/Program Studi : Teknik Kimia/ D3 Teknik Kimia
Judul Laporan Akhir : Pemanfaatan Kulit Manggis (*Garcinia Mangostana*) Sebagai Pembersih lantai Alami Dengan Metode Ekstraksi

Telah melaksanakan revisi terhadap Laporan Akhir (LA) yang diseminarkan Pada Hari Selasa Tanggal 9 Bulan Agustus Tahun 2023. Pelaksanaan revisi terhadap Laporan Akhir tersebut telah disetujui oleh Dosen Penilai yang memberikan revisi:

No.	Komentar	Nama Dosen Penilai	Tanggal	Tanda Tangan
1.	Perbaiki Data Fenol Grafik Spektro Perbaiki judul tanpa " pembuatan" Perbaiki prosedur uji fenol	Hilwatulisan, S.T., M.T.	24/8-23	

Ketua Penilai,

Hilwatulisan, S.T., M.T.
NIDN 0004116807





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN TEKNIK KIMIA

Jalan Srijaya Negara, PALEMBANG 30139
Telp.0711-353414 Fax. 0711-355918. E-mail : kimia@polsri.ac.id.

PELAKSANAAN REVISI LAPORAN AKHIR (LA)

Mahasiswa berikut,

Nama : Fakhirah Amelia Anzriani
NIM : 062030401259
Jurusan/Program Studi : Teknik Kimia/ D3 Teknik Kimia
Judul Laporan Akhir : Pemanfaatan Kulit Manggis (*Garcinia Mangostana*)
Sebagai Pembersih lantai Alami Dengan Metode Ekstraksi

Telah melaksanakan revisi terhadap Laporan Akhir (LA) yang diseminarkan Pada Hari Selasa Tanggal 9 Bulan Agustus Tahun 2023. Pelaksanaan revisi terhadap Laporan Akhir tersebut telah disetujui oleh Dosen Penilai yang memberikan revisi:

Revisi/ Perbaikan:

1. Perbaiki Data Fenol Grafik Spektrometer
2. Perbaiki judul tanpa " pembuatan"
3. Perbaiki prosedur uji fenol

Keterangan:

1. Telah diperbaiki pada Data Fenol Grafik Spektrometer
2. Telah diperbaiki pada judul tanpa " pembuatan"
3. Telah diperbaiki prosedur uji fenol

Palembang, Agustus 2023
Dosen Penguji,

Hilwatulisan, S.T., M.T.
NIDN 0004116807





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN TEKNIK KIMIA

Jalan Srijaya Negara, PALEMBANG 30139
Telp.0711-353414 Fax. 0711-355918. E-mail : kimia@polsri.ac.id.

PELAKSANAAN REVISI LAPORAN AKHIR (LA)

Mahasiswa berikut,

Nama : Fakhirah Amelia Anzriani
NIM : 062030401259
Jurusan/Program Studi : Teknik Kimia/ D3 Teknik Kimia
Judul Laporan Akhir : Pemanfaatan Kulit Manggis (*Garcinia Mangostana*) Sebagai Pembersih lantai Alami Dengan Metode Ekstraksi

Telah melaksanakan revisi terhadap Laporan Akhir (LA) yang diseminarkan pada Hari Selasa Tanggal 9 Bulan Agustus Tahun 2023. Pelaksanaan revisi terhadap Laporan Akhir tersebut telah disetujui oleh Dosen Penilai yang memberikan revisi:

No.	Komentar	Nama Dosen Penilai	Tanggal	Tanda Tangan
1.	Perbaiki Data Fenol Grafik Spektro	Ir. Mustain Zamhari, M.Si	24/8'23	
2.	Perbaiki Rumusan masalah dan tujuan			

Ketua Penilai,

Hilwatulisan, S.T., M.T.
NIDN 0004116807





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN TEKNIK KIMIA

Jalan Srijaya Negara, PALEMBANG 30139
Telp.0711-353414 Fax. 0711-355918. E-mail : kimia@polsri.ac.id.

PELAKSANAAN REVISI LAPORAN AKHIR (LA)

Mahasiswa berikut,

Nama : Fakhirah Amelia Anzriani
NIM : 062030401259
Jurusan/Program Studi : Teknik Kimia/ D3 Teknik Kimia
Judul Laporan Akhir : Pemanfaatan Kulit Manggis (*Garcinia Mangostana*)
Sebagai Pembersih lantai Alami Dengan Metode Ekstraksi

Telah melaksanakan revisi terhadap Laporan Akhir (LA) yang diseminarkan pada Hari Selasa Tanggal 9 Bulan Agustus Tahun 2023. Pelaksanaan revisi terhadap Laporan Akhir tersebut telah disetujui oleh Dosen Penilai yang memberikan revisi:

Revisi/ Perbaikan:

1. Perbaiki judul
2. Perbaiki Rumusan Masalah dan tujuan

Keterangan:

1. Telah diperbaiki pada judul tanpa " pembuatan"
2. Telah diperbaiki Rumusan Masalah dan Tujuan

Palembang, Agustus 2023
Dosen Penguji,

Ir. Mustain Zamhari, M.Si
NIDN 0018066113





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
LABORATORIUM TEKNIK KIMIA

Jalan Srijaya Negara, PALEMBANG 30139
Telp.0711-353414 Fax. 0711-355918. E-mail : kimia@polsri.ac.id.



SURAT VALIDASI DATA

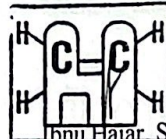
Nomor: 88/PL6.I.14.1/A/2023

Nama Pelanggan : Fakhirah Amelia Anzriani
NIM : 062030401259
Perusahaan/Instansi : Mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya
Alamat : Jl. Srijaya Negara Bukit Besar Palembang
Nama Sample : Cairan Pembersih Lantai
Jumlah Sample : 9 jenis
PLP Lab Satuan Operasi : Sartika Oktavianti

Sampel	Konsentrasi Pelarut	Pelarut (ml)	Hasil (ml)
SNI			
1		200 ml	50
2	96%	300 ml	40
3		350 ml	55
4		200 ml	55
5	80%	300 ml	45
6		350ml	55
7		200 ml	50
8	70%	300 ml	40
9		350 ml	55

Palembang, Agustus 2023

Kalab Mini Plant dan Unit Operasi



Ibnu Hajar S.T., M.T.

LAB KIMIA
NPL 102161994031002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
LABORATORIUM TEKNIK KIMIA

Jalan Srijaya Negara, PALEMBANG 30139
Telp.0711-353414 Fax. 0711-355918. E-mail : kimia@polsri.ac.id.



SURAT VALIDASI DATA

Nomor: 00/PL6.I.14.1/A/2023

Nama Pelanggan : Fakhirah Amelia Anzriani
NIM : 062030401259
Perusahaan/Instansi : Mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya
Alamat : Jl. Srijaya Negara Bukit Besar Palembang
Nama Sample : Cairan Pembersih Lantai
Jumlah Sample : 9 jenis
PLP Lab Satuan Proses : Putri Desty Amelia, S.T.

Sampel	Konsentrasi Pelarut	Pelarut (ml)	Hasil (ml)
1	96%	200 ml	50
2		300 ml	40
3		350 ml	55
4	80%	200 ml	55
5		300 ml	45
6		350ml	55
7	70%	200 ml	50
8		300 ml	40
9		350 ml	55

Palembang, Agustus 2023

Kalab Analisa

Putri Desty Amelia, S.T., M.T.
POLSRI
NIP. 196904111992031001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN TEKNIK KIMIA

Jalan Srijaya Negara, PALEMBANG 30139
Telp.0711-353414 Fax. 0711-355918. E-mail : kimia@polsri.ac.id.

JADWAL KEGIATAN PENELITIAN

Nama : Fakhirah Amelia Anzriani
NIM : 062030401259
Judul Penelitian : Pemanfaatan Kulit Manggis (*Garcinia Mangostana*) Sebagai Pembuatan Pembersih Lantai Alami Dengan Metode Ekstraksi
Laboratorium : Satuan Operasi
Teknisi : Sartika Oktavianti, A.md

Tanggal	Kegiatan	Paraf Teknisi
1 Juni 2023	<ul style="list-style-type: none">Persiapan bahan baku	
3 Juni -15 Juni 2023	<ul style="list-style-type: none">Membuat larutan NaOHMelakukan pengenceran ethanolMelakukan Ekstraksi maserasi pada bubuk Kulit ManggisMelakukan proses untuk pembuatan cairan pembersih lantai	

Kasie Lab. Satuan Operasi

Isnandar Yunanto, S.ST., M.T.
NIP. 199201122020121009

Palembang, Agustus 2023
Mengetahui,
Teknisi Lab. Satuan Operasi

Sartika Oktavianti, A.Md
NIP. 198810232019032017



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN TEKNIK KIMIA

Jalan Srijaya Negara, PALEMBANG 30139
Telp.0711-353414 Fax. 0711-355918. E-mail : kimia@polsri.ac.id.

JADWAL KEGIATAN PENELITIAN

Nama : Fakhirah Amelia Anzriani
NIM : 062030401259
Judul Penelitian : Pemanfaatan Kulit Manggis (*Garcinia Mangostana*) Sebagai Pembuatan Pembersih Lantai Alami Dengan Metode Ekstraksi
Laboratorium : Satuan Proses
Teknisi : Putri Desty Amelia, S.T.

Tanggal	Kegiatan	Paraf Teknisi
15-17 Mei 2023	• Menimbang Bubuk Kulit Manggis sebanyak 5 gr untuk pembuatan cairan pembersih lantai	
20 - 21 Mei 2023	• Menimbang Champhor dan Texapon untuk pembuatan cairan pembersih lantai	

Kasie Lab. Satuan Proses

Endang Suprptiah, S.T., M.T
NIP. 197812182012122001

Palembang, Agustus 2023
Mengetahui,
Teknisi Lab. Satuan Proses

Putri Desty Amelia, S.T.
NIP. 199412182020122016



SURAT KETERANGAN

Nomor : 097/PL6.1.14.3/SKP/23

Laboratorium Teknik Kimia Politeknik Negeri Sriwijaya, menyatakan bahwa benar nama tersebut dibawah ini telah selesai melaksanakan penelitian di Laboratorium Satuan Proses dan Satuan Operasi dengan judul penelitian "**Pemanfaatan Kulit Manggis (*Garcinia mangostana*) Sebagai Pembuatan Pembersih Lantai Alami Dengan Metode Ekstraksi**". Analisa tersebut telah dilaksanakan oleh yang bersangkutan pada tanggal 15 Mei 2023 – 15 Juni 2023.

Nama/NIM : Fakhirah Amelia Anzriani / 062030401259

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

Palembang, 04 Agustus 2023
Kalab Analisa,


Adi Syakdani, S.T., M.T.
NIP.196904111992031001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN TEKNIK KIMIA

Jalan Srijaya Negara, PALEMBANG 30139
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918. E-mail : kimia@polsri.ac.id.

SURAT KETERANGAN BEBAS PINJAMAN

Nama : Fakhirah Amelia Anzriani
NIM : 062030401259

Adalah benar telah bebas dari bon Peralatan Laboratorium, Perpustakaan, dan Administrasi lainnya di Jurusan Teknik Kimia Prodi DIII Teknik Kimia Politeknik Negeri Sriwijaya.

No.	Nama	PLP/Teknisi	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Hilwatullisan, S.T.,M.T.	M. Firdaus F	Kasie Lab. Rekayasa Bioproses	

Catatan: - TTD Kasie Lab setelah paraf PLP
- TTD Ka. Lab setelah TTD Kasie Lab

Palembang, Agustus 2023
Mengetahui,
Koordinator Program Studi
DIII Teknik Kimia

Idha Silviyaji, S.T., M.T.
NIP 197507292005012003



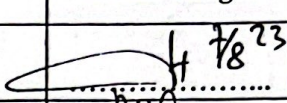
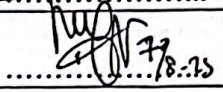
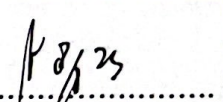
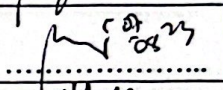
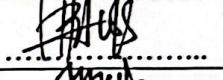




SURAT KETERANGAN BEBAS PINJAMAN

Nama
NIM

: Fakhirah Amelia Anzriani
: 062030401259

Adalah benar telah bebas dari bon Peralatan Laboratorium, Perpustakaan, dan Administrasi lainnya di Jurusan Teknik Kimia Prodi DIII Teknik Kimia Politeknik Negeri Sriwijaya.

No.	Nama	PLP/Teknisi	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Adi Syakdani, S.T.,M.T.	-	Kepala Lab. Analisis	 7/8/23
2.	Hilwatullisan, S.T.,M.T.	-	Kepala Lab. Rekayasa Proses	 7/8/23
3.	Ibnu Hajar, S.T.,M.T.	-	Kepala Lab. Mini Plant dan Unit Operasi	 7/8/23
4.	Dr. Yohandri Bow, S.T., M.Si.	Ahmad Bustomi, S.T.	Kasie Lab. Pilot Plant	 5/8/23
5.	Endang Supraptiah, S.T., M.T.	Putri Desty Amelia, S.T.	Kasie Lab. Satuan Proses	 5/8/23
6.	Isnandar Yunanto, S. ST.,M.T	Sartika Oktavianti, A.Md.	Kasie Lab. Satuan Operasi	 5/8/23
7.	Cindi Ramayanti, S.T.,M.T.	-	Kasie Perpustakaan	 5/8/23
8.	Relin Susanti	-	Adm. Jurusan

Palembang, Agustus 2023
Mengetahui,
Koordinator Program Studi
DIII Teknk Kimia



Idha Silviyati, S.T., M.T.
NIP 197507292005012003





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN TEKNIK KIMIA

Jalan Srijaya Negara, PALEMBANG 30139
Telp.0711-353414 Fax. 0711-355918. E-mail : kimia@polsri.ac.id.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fakhirah Amelia Anzriani

NIM : 062030401259

Jurusan/Program Studi : Teknik Kimia/DIII Teknik Kimia

Menyatakan bahwa dalam penelitian laporan akhir dengan judul "Pemanfaatan Kulit Manggis (*Garcinia Mangostana*) Sebagai Pembuatan Pembersih Lantai Alami Dengan Metode Ekstraksi", tidak mengandung unsur "PLAGIAT" sesuai dengan PERMENDIKNAS No. 17 Tahun 2010.

Bila pada kemudian hari terdapat unsur-unsur plagiat dalam penelitian ini, saya bersedia diberikan sanksi peraturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tidak ada paksaan dari pihak manapun.

Palembang, 4 Juli 2023

Pembimbing I,

Penulis,

Adi Syakdani, S.T., M.T.
NIDN 0011046904

Fakhirah Amelia Anzriani
NPM 062030401259

Pembimbing II,

Drs. Suroso, M.H
NIDN 0021066904





SURAT TANDA UJI

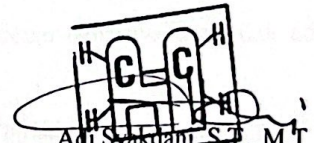
Nomor : 210/PL6.I.14.1/A/2023

Nama Pelanggan : Fakhirah Amelia Anzriani
NIM : 062030401259
Perusahaan/Instansi : Mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya
Alamat : Jl. Srijaya Negara Palembang
Nama Sampel : Pembersih Lantai
Jumlah Sampel : 1 (satu) jenis
Tanggal Diterima Sampel : 04 Agustus 2023
Status Contoh : Sesuai dengan yang diterima

No	Nama Sampel	Parameter Analisa	Metode Analisa	Hasil Analisa (ppm)
1	Pembersih Lantai	Analisa Fenolik	Spektrofotometri	2.644,203

Nomor contoh : 210/08-23/Lab.TK

Palembang, 07 Agustus 2023
Kepala Laboratorium Analisa


Adi Syakdani, S.T., M.T
NIP. 196011101992031001
POLSRI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
LABORATORIUM TEKNIK KIMIA

Jalan Srijaya Negara, PALEMBANG 30139
Telp.0711-353414 Fax. 0711-355918. E-mail : kimia@polsri.ac.id.



SURAT VALIDASI DATA

Nomor: 02/PL6.I.14.1/A/2023

Nama Pelanggan : Fakhirah Amelia Anzriani
NIM : 062030401259
Perusahaan/Instansi : Mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya
Alamat : Jl. Srijaya Negara Bukit Besar Palembang
Nama Sample : Cairan Pembersih Lantai
Jumlah Sample : 9 jenis
PLP Lab Bioproses : M. Firdaus

Sampel	Konsentrasi Pclarut	Pelarut	Viskositas	Bobot Jenis	pH
SNI		(ml)	cP	(kg/ml)	
1		200 ml	349.08	0,95	9.15
2	96%	300 ml	314.10	0,91	10.29
3		350 ml	336.89	0,90	9.91
4		200 ml	393.08	0,98	10.86
5	80%	300 ml	196.99	0,93	10.58
6		350ml	449.27	0,91	11.08
7		200 ml	441.37	0,93	10.73
8	70%	300 ml 350 ml	379.77	0,94	11.26
9			124.78	1,2	10.34

Palembang, Agustus 2023

Kepala Laboratorium Rekayasa Proses

Hilva Kusuma S.T., M.T.
POLSRI

NIP. 196811041992032001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN TEKNIK KIMIA

Jalan Sriwijaya Negara, PALEMBANG 30139
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918. E-mail: kimia@polsri.ac.id.

LEMBAR ASISTENSI LAPORAN LAPORAN AKHIR

NAMA : Fakhirah Amelia Anzriani
N I M : 062030401259
DOSEN PEMBIMBING : Drs. Suroso, M.H
JUDUL : Pemanfaatan Kulit Manggis (Garcinia Mangostana) Sebagai Pembuatan Pembersih Lantai Alami Dengan Metode Ekstraksi

No	Tanggal	Materi/Topik	Paraf	Keterangan
1.	17 Feb 2023	PROPOSAL IAP. akhir	1)	Revisi
2.	21 Feb 2023	PROPOSAL IAP. akhir	2)	acc
3.	19 Mei 2023	Bab 1	3)	Revisi
4.	22 Mei 2023	Bab 1	4)	Revisi
5.	23 Mei 2023	Bab 1	5)	acc
6.	26 Juli 2023	Bab 2	6)	Revisi
7.	6 Juni 2023	Bab 2 .	7)	acc
8.	19 Juni 2023	Bab 3 -4	8)	acc
9.	3 Agustus	Bab 5	9)	revisi
10.	7 Agustus 2023	keseluruhan	10)	acc
11.			11)	
12.			12)	
13.			13)	
14.			14)	
15.			15)	

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
DIII Teknik Kimia

Idha Silviyati, S.T., M.T.
NIP. 197507292005012003





POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN TEKNIK KIMIA

Jalan SrijayaNegara,PALEMBANG30139
Telp.0711-353414Fax.0711-355918.E-mail:kimia@polsri.ac.id.

LEMBAR ASISTENSI LAPORAN LAPORAN AKHIR

NAMA : Fakhirah Amelia Anzriani
N I M : 062030401259
DOSEN PEMBIMBING : Adi Syakdani, S.T., M.T.
JUDUL : Pemanfaatan Kulit Manggis (Garcinia Mangostana) Sebagai Pembuatan Pembersih Lantai Alami Dengan Metode Ekstraksi

No	Tanggal	Materi/Topik	Paraf	Keterangan
1.	19 Feb 2023	PROPOSAL lap. akhir	1)	Revisi
2.	21 Feb 2023	PROPOSAL lap. akhir	2)	acc
3.	19 Mei 2023	Bab 1	3)	Revisi
4.	22 Mei 2023	Bab 1	4)	Revisi
5.	26 Juli 2023	Bab 1	5)	acc
6.	6 Juni 2023	Bab 2	6)	Revisi
7.	9 Juni 2023	Bab 2	7)	Revisi
8.	13 Juni 2023	Bab 2	8)	acc
9.	12 Juli 2023	Bab 3	9)	Revisi
10.	10 Juli 2023	Bab 3	10)	Revisi
11.	21 Juli 2023	Bab 3	11)	acc
12.	3 Agustus 2023	Bab 4-5	12)	Revisi
13.	4 Agustus 2023	Bab 4-5	13)	Revisi
14.	7 Agustus 2023	Bab 5 - keseluruhan	14)	acc
15.			15)	

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
DIII Teknik Kimia

Idha Silviyati, S.T., M.T.





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN TEKNIK KIMIA

Jalan Srijaya Negara, PALEMBANG 30139
Telp.0711-353414 Fax. 0711-355918. E-mail : kimia@polsri.ac.id.

REKOMENDASI UJIAN LAPORAN AKHIR (LA)

Pembimbing Laporan Akhir memberikan rekomendasi kepada:

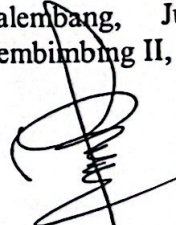
Nama : Fakhirah Amelia Anzriani
NIM : 062030401259
Jurusan/Program Studi : Teknik Kimia/DIII Teknik Kimia
Judul Laporan Akhir : Pemanfaatan Kulit Manggis (*Garcinia mangostana*)
Sebagai Pembuatan Pembersih Lantai Alami Dengan
Metode Ekstraksi

Mahasiswa tersebut telah memenuhi persyaratan dan dapat mengikuti Ujian
Laporan Akhir (LA) pada tahun akademik 2022/2023.

Pembimbing I,


Adi Syakdani, S.T., M.T.
NIDN 0011046904

Palembang, Juli 2023
Pembimbing II,


Drs. Suroso, M.H.
NIDN 0021066904





KESEPAKATAN BIMBINGAN LAPORAN AKHIR (LA)

Kami yang bertanda tangan di bawah ini,

Pihak Pertama

Nama : Fakhirah Amelia Anzriani
NIM : 062030401259
Jurusan : Teknik Kimia
Program Studi : DIII-Teknik Kimia

Pihak Kedua

Nama : Drs. Suroso, M.H
NIDN : 0021066904

Pada hari ini Jum'at tanggal 17 Februari 2023 telah sepakat untuk melakukan konsultasi bimbingan Laporan Akhir.

Konsultasi bimbingan sekurang-kurangnya 1 (satu) kali dalam satu minggu. Pelaksanaan bimbingan pada setiap hari Senin - Jumat pukul 09.30-11.00 WIB, tempat di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Demikianlah kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Laporan Akhir..

Pihak Pertama,

Fakhirah Amelia Anzriani
NIM 062030401259

Palembang, 17 Februari 2023
Pihak Kedua,

Drs. Suroso, M.H
NIDN 0021066904

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
DIII Teknik Kimia

Idha Silviyati, S.T., M.T.
NIP. 197507292005012003





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN TEKNIK KIMIA

Jalan Srijaya Negara, PALEMBANG 30139
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918. E-mail: kimia@polsri.ac.id.

KESEPAKATAN BIMBINGAN LAPORAN AKHIR (LA)

Kami yang bertanda tangan di bawah ini,

Pihak Pertama

Nama : Fakhirah Amelia Anzriani
NIM : 062030401259
Jurusan : Teknik Kimia
Program Studi : DIII-Teknik Kimia

Pihak Kedua

Nama : Adi Sykdani, S.T., M.T.
NIDN : 0011046904

Pada hari ini Jum'at tanggal 17 Februari 2023 telah sepakat untuk melakukan konsultasi bimbingan Laporan Akhir.

Konsultasi bimbingan sekurang-kurangnya 1 (satu) kali dalam satu minggu. Pelaksanaan bimbingan pada setiap hari Senin - Jumat pukul 09.30-11.00 WIB, tempat di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Demikianlah kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Laporan Akhir..

Pihak Pertama,

Fakhirah Amelia Anzriani
NIM 062030401259

Palembang, 17 Februari 2023
Pihak Kedua,

Adi Sykdani, S.T., M.T.
NIDN 0011046904

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
DIII Teknik Kimia

Idha Silviyaji, S.T., M.T.
NIP. 197507292005012003

