

LAMPIRAN I
DATA PENGAMATAN



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

Jl. Srijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139

Telp. (0711) 353414,116, Fax (0711) 355918

Website: www.polisriwijaya.ac.id, Email: kimia@polisriwijaya.ac.id

LEMBAR VALIDASI DATA

Nama : Dinda Juwita
NPM : 061430401246
Dosen Pembimbing I : Ir. Robert Junaidi, M.T.
Dosen Pembimbing II : Taufiq Jauhari, S.T., M.T.
Judul Laporan Akhir : Optimalisasi Silika dari Abu Sekam Padi
(Variasi Waktu Ekstraksi dan Suhu Pengeringan)

Tabel 1. Daya Serap Silika Gel yang Diperoleh (%)

Sampel Abu (gr)	Konsentrasi KOH	Waktu Ekstraksi (menit)	Suhu Pengeringan (°C)	Kadar Uap Air yang Terserap (%)
50	2 M	120	130	28,68
50	2 M	150	130	28,95
50	2 M	180	130	31,35
50	2 M	210	130	30,16
50	2 M	240	130	28,99
50	2 M	120	160	29,08
50	2 M	150	160	31,75
50	2 M	180	160	33,43
50	2 M	210	160	33,59
50	2 M	240	160	30,92

Ka. Lab. Rekayasa Proses

Ir. Robert Junaidi, M.T.
NIP. 1996071219903031003

Palembang, Juli 2017
Teknisi Lab. Satuan Proses 1/2

Agus Sutrisno, S.E.
NIP. 196409131989091001



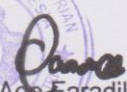
Nomor : 288/BPPI/BIPA/STU/06/2017
Lampiran : 1 (satu) berkas
Perihal : Hasil Pengujian Abu Sekam Padi dan Silika Gel


Palembang, 08 Juni 2017

Kepada Yth.
Sdr. Dinda Juwita
Mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya
Jl. Lunjuk Jaya No. 05 Bukit Besar
Palembang

Bersama ini kami kirimkan Laporan Hasil Uji Nomor : 475/BIPA/U_{AK}-0475/06/2017 dan 476/BIPA/U_{AK}-0476 s/d U_{AK}-0485/06/2017 (terlampir) sesuai Tanda Terima Contoh Nomor : 158/BIPA/U_{AK}-0475/5/2017 dan 159/BIPA/U_{AK}-0476 s/d U_{AK}-0485/5/2017 tanggal 30 Mei 2017.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Kepala,
Mewakili

Ade Faradilla, SE
NIP. 19840428 200901 2 005



Tembusan :
1. Bendahara Penerima
2. Pertinggal
NS/yn

Kepada Yth.

To.

Sdr. Dinda Juwita
Mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya
Jl. Lunjuk Jaya No. 05 Bukit Besar
Palembang

LAPORAN HASIL UJI

TEST REPORT

Nomor / Number : 475/BIPA/U_{Ak}-0475/06/2017
Nomor Tanda Terima Contoh : 158/BIPA/U_{Ak}-0475/5/2017
Received Order Number
Nomor Seri / Serial Number : 475
Halaman / Page(s) : 1 dari 2
Tanggal Penerbitan / Date of issued : 08 Juni 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan, bahwa hasil pengujian dari :
The undersigned here by states that the testing of :

Contoh / Sample (s) : Abu Sekam Padi
Kode / Code : U_{Ak}-0475
Status Penerimaan Contoh : Diantar pemilik contoh
Sample Status Admission
Keterangan Contoh : Dikemas dalam plastik
Description of Sample
Tanggal diterima : 30 Mei 2017
Date of Received
Tanggal pengujian : 30 Mei 2017
Date of testing
adalah sebagai berikut :
The result to as follows

HASIL
TEST RESULT

Nomor Seri : 475
Serial Number

Nomor / Number : 475/BIPA/U_{AK}-0475/06/2017

Nomor Tanda Terima Contoh : 158/BIPA/U_{AK}-0475/5/2017
Received Order Number

Halaman / Page (s) : 2 dari 2

No.	Parameter Uji	Satuan	Hasil Uji	Metode Uji
			U _{AK} -0475	
1.	Silika sbg SiO ₂	%	85,60	Gravimetri

Keterangan

U_{AK}- 0475 : Abu Sekam Padi

Mengetahui,
Kepala,
Mewakili



Ade Faradilla, SE

NIP. 19840428 200901 2 005

ASLI
Original

Koordinator Laboratorium,
Coordinator Of Laboratory

Nesi Susilawati, ST. MT.

NIP. 19770408 200502 2 001

Kementerian
Perindustrian
REPUBLIC INDONESIA

Tembusan :

1. Bendahara Penerima
2. Pertinggal
NS/yn

Kepada Yth.

To.

Sdr. Dinda Juwita
Mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya
Jl. Lunjuk Jaya No. 05 Bukit Besar
Palembang

LAPORAN HASIL UJI

TEST REPORT

Nomor / Number : 476/BIPA/U_{Ak}-0476 s/d U_{Ak}-0485/06/2017
Nomor Tanda Terima Contoh / Received Order Number : 159/BIPA/U_{Ak}-0476 s/d U_{Ak}-0485/5/2017
Nomor Seri / Serial Number : 476
Halaman / Page(s) : 1 dari 2
Tanggal Penerbitan / Date of issued : 08 Juni 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan, bahwa hasil pengujian dari :
The undersigned here by states that the testing of :

Contoh / Sample (s) : Silika Gel
Kode / Code : U_{Ak}-0476 s/d U_{Ak}-0485
Status Penerimaan Contoh / Sample Status Admission : Diantar pemilik contoh
Keterangan Contoh / Description of Sample : Dikemas dalam plastik
Tanggal diterima / Date of Received : 30 Mei 2017
Tanggal pengujian / Date of testing : 30 Mei 2017
adalah sebagai berikut / The result to as follows :

HASIL TEST RESULT

Nomor Seri : 476
Serial Number

Nomor / Number : 476/BIPA/U_{AK}-0476 s/d U_{AK}-0485/06/2017

Nomor Tanda Terima Contoh : 159/BIPA/U_{AK}-0476 s/d U_{AK}-0485/5/2017
Received Order Number

Halaman / Page (s) : 2 dari 2

No.	Parameter Uji	Satuan	Hasil Uji			Metode Uji
			U _{AK} -0476	U _{AK} -0477	U _{AK} -0478	
1.	Silika sbg SiO ₂	%	51,08	51,63	51,96	Gravimetri

No.	Parameter Uji	Satuan	Hasil Uji			Metode Uji
			U _{AK} -0479	U _{AK} -0480	U _{AK} -0481	
1.	Silika sbg SiO ₂	%	55,97	60,17	68,89	Gravimetri

No.	Parameter Uji	Satuan	Hasil Uji		Metode Uji
			U _{AK} -0482	U _{AK} -0483	
1.	Silika sbg SiO ₂	%	63,47	68,49	Gravimetri

No.	Parameter Uji	Satuan	Hasil Uji		Metode Uji
			U _{AK} -0484	U _{AK} -0485	
1.	Silika sbg SiO ₂	%	57,63	60,85	Gravimetri

Keterangan

U_{AK}-0476 : SRH - 2 Jam 130 °C
 U_{AK}-0477 : SRH - 2 Jam 160 °C
 U_{AK}-0478 : SRH - 2,5 Jam 130 °C
 U_{AK}-0479 : SRH - 2,5 Jam 160 °C
 U_{AK}-0480 : SRH - 3,5 Jam 130 °C
 U_{AK}-0481 : SRH - 3,5 Jam 160 °C
 U_{AK}-0482 : SRH - 3 Jam 130 °C
 U_{AK}-0483 : SRH - 3 Jam 160 °C
 U_{AK}-0484 : SRH - 4 Jam 130 °C
 U_{AK}-0485 : SRH - 4 Jam 160 °C

Mengetahui,
Kepala,
Mewakili



Ade Faradilla, SE

NIP. 19840428 200901 2 005

ASLI
Original

Koordinator Laboratorium,
Coordinator Of Laboratory

Nesi Susilawati, ST. MT.
NIP. 19770408 200502 2 001

Tembusan :

1. Bendahara Penerima
2. Pertinggal
NSyn

LAMPIRAN B PERHITUNGAN

- Pembuatan Larutan KOH 2 M dalam 500 ml

$$\begin{aligned}\text{Dik : gr KOH} &= M \times V \times \text{BM} \\ &= 2 \text{ M} \times 0,5 \text{ l} \times 56,11 \text{ gr/mol} \\ &= 56,11 \text{ gr}\end{aligned}$$

- Pembuatan Larutan H₂SO₄ 2 M dalam 250 ml

$$\begin{aligned}\text{Dik : } M_1 \text{ H}_2\text{SO}_4 &= 2 \text{ mol/l} \\ \% \text{ H}_2\text{SO}_4 &= 98\% \\ \text{BM H}_2\text{SO}_4 &= 98,08 \text{ gr/mol}\end{aligned}$$

Dit : M₂ dan V₁?

$$\begin{aligned}\text{Jawab : } M_1 &= \frac{\rho \times \% \times 1000}{\text{BM}} \\ &= \frac{1,84 \text{ gr/l} \times 0,98 \times 1000}{98,08 \text{ gr/mol}} \\ &= 18 \text{ M}\end{aligned}$$

$$M_1 \times V_1 = M_2 \times V_2$$

$$18 \text{ M} \times V_1 = 2 \text{ M} \times 250 \text{ ml}$$

$$V_1 = 27,20 \text{ ml}$$

- Menghitung Persen Daya Serap Silika Gel

a. Secara Teori

$$\begin{aligned}\text{Dik : Berat Awal} &= 3 \text{ gr} \\ \text{Berat Akhir} &= 4,23 \text{ gr}\end{aligned}$$

Dit : Daya Serap (%) ?

$$\text{Jawab : \% Daya Serap} = \frac{\text{Berat Silika Gel Akhir} - \text{Berat Silika Gel Awal}}{\text{Berat Silika Gel Awal}} \times 100 \%$$

$$\% \text{ Daya Serap} = \frac{1,23 \text{ gr}}{3 \text{ gr}} \times 100 \%$$

$$\% \text{ Daya Serap} = 41 \%$$

(Note : hasil analisa daya serap dapat dilihat pada validasi data lampiran A)

b. Secara Praktikum

Dik : Berat Awal = 3,462 gr

Berat Akhir = 4,625 gr

Dit : Daya Serap (%) ?

Jawab :

$$\% \text{ Daya Serap} = \frac{\text{Berat Silika Gel Akhir} - \text{Berat Silika Gel Awal}}{\text{Berat Silika Gel Awal}} \times 100 \%$$

$$\% \text{ Daya Serap} = \frac{4,625 - 3,462 \text{ gr}}{3,462 \text{ gr}} \times 100 \%$$

$$\% \text{ Daya Serap} = 33,59 \%$$

**LAMPIRAN III
GAMBAR PENELITIAN**



Gambar 1. Pengayakan Abu Sekam Padi



Gambar 2. Penimbangan Abu



Gambar 3. Ekstraksi Abu Sekam Padi Menggunakan Pelarut KOH 2 M



Gambar 4. Penyaringan Hasil



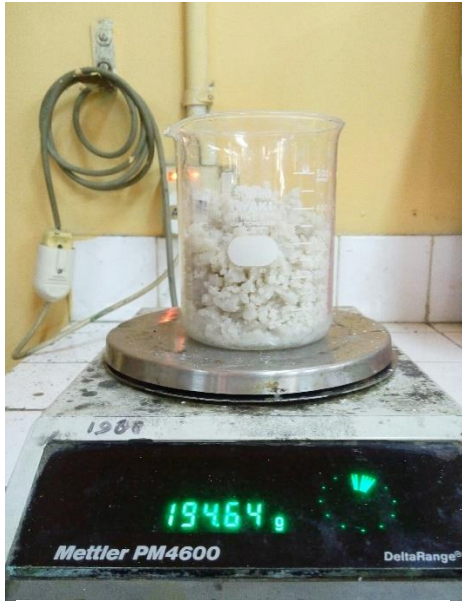
Gambar 5. Filtrat yang Didapat



Gambar 6. Presipitasi Ekstrak Silika Menggunakan H_2SO_4 2 M



Gambar 7. Hasil Presipitasi Disaring Menggunakan Pompa Vakum



Gambar 8. Silika Gel ditimbang Kemudian Dioven



Gambar 9. Produk Silika Gel

LAMPIRAN IV
SURAT-SURAT



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

Jl. Srijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139

Telp. (0711) 353414,116, Fax (0711) 355918

Website: www.polisriwijaya.ac.id, Email: kimia@polisriwijaya.ac.id

KESEPAKATAN BIMBINGAN LAPORAN AKHIR (LA)

Kami yang bertanda tangan di bawah ini,

Pihak Pertama

Nama : Dinda Juwita
NIM : 061430401246
Jurusan : Teknik Kimia
Program Studi : DIII Teknik Kimia

Pihak Kedua

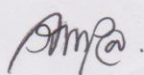
Pembimbing : Ir. Robert Junaidi, M.T.
NIP : 199607121993031003

Pada hari ini senin tanggal 2 Maret 2017 telah sepakat untuk melakukan konsultasi bimbingan Laporan Akhir.

Konsultasi bimbingan sekurang-kurangnya 2 (dua) kali dalam satu minggu. Pelaksanaan bimbingan pada setiap hari selasa dan kamis pukul 10.00 WIB, tempat di Politeknik Negeri Sriwijaya.

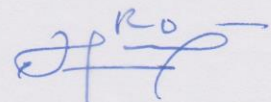
Demikianlah kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Laporan Akhir.

Pihak Pertama,


(Dinda Juwita)
NPM 061430401246

Palembang, 2 Maret 2017

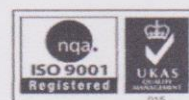
Pihak Kedua,


(Ir. Robert Junaidi, M.T.)
NIDN 0012076607

Mengetahui,
Sekretaris Jurusan Teknik Kimia



Ahmad Zikri, S.T., M.T.
NIP. 19860807201212003





KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jl. Srijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139

Telp. (0711) 353414,116, Fax (0711) 355918

Website: www.polisriwijaya.ac.id, Email: kimia@polisriwijaya.ac.id

LEMBAR ASISTENSI LAPORAN AKHIR

Nama : Dinda Juwita
NIM : 061430401246
Judul : Optimalisasi Ekstraksi Silika dari Abu Sekam Padi
(Variasi Waktu Ekstraksi dan Suhu Pengeringan)
Pembimbing I/II : Ir. Robert Junaidi, M.T./ Taufiq Jauhari, S.T., M.T.

No.	Tanggal	Materi / Topik	Paraf	Keterangan
1	7 Maret 2017	Pengajuan Judul	1) <i>[Signature]</i>	Revisi
2	10 Maret 2017	Pengajuan Judul	2) <i>[Signature]</i>	ACC
3	13 Maret 2017	Proposal Laporan Akhir	3) <i>[Signature]</i>	Revisi
4	17 Maret 2017	Proposal Laporan Akhir	4) <i>[Signature]</i>	Revisi
5	5 April 2017	Proposal Laporan Akhir	5) <i>[Signature]</i>	ACC
6	6 Juni 2017	BAB I	6) <i>[Signature]</i>	ACC
7	19 Juni 2017	BAB II dan BAB III	7) <i>[Signature]</i>	Revisi
8	21 Juni 2017	BAB II dan BAB III	8) <i>[Signature]</i>	ACC
9	29 Juni 2017	BAB IV	9) <i>[Signature]</i>	Revisi
10	21 Juni 2017	BAB IV	10) <i>[Signature]</i>	Revisi
11	22 Juni 2017	BAB IV	11) <i>[Signature]</i>	Revisi
12	4 Juli 2017	BAB IV dan V	12) <i>[Signature]</i>	Revisi
13	5 Juli 2017	BAB IV, V, LAMPIRAN, DAPUS	13) <i>[Signature]</i>	Revisi
14	7 Juli 2017	Keseluruhan	14) <i>[Signature]</i>	ACC
15			15)	
16			16)	

Mengetahui,
Sekretaris Jurusan Teknik Kimia

[Signature]
Ahmad Zikri, S.T., M.T.
NIP. 19860807201212003





**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

Jl. Sriwijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139

Telp. (0711) 353414,116, Fax (0711) 355918

Website: www.polisriwijaya.ac.id, Email: kimia@polisriwijaya.ac.id

KESEPAKATAN BIMBINGAN LAPORAN AKHIR (LA)

Kami yang bertanda tangan di bawah ini,

Pihak Pertama

Nama : Dinda Juwita
NIM : 061430401246
Jurusan : Teknik Kimia
Program Studi : DIII Teknik Kimia

Pihak Kedua

Nama : Taufiq Jauhari, S.T.,M.T.
NIP : 197503192005011001

Pada hari ini senin tanggal 2 Maret 2017 telah sepakat untuk melakukan konsultasi bimbingan Laporan Akhir.

Konsultasi bimbingan sekurang-kurangnya 2 (dua) kali dalam satu minggu. Pelaksanaan bimbingan pada setiap hari kamis dan jumat pukul 10.00 WIB, tempat di Politeknik Negeri Sriwijaya.

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

Pihak Pertama,

(Dinda Juwita)
NPM 061430401249

Palembang, 2 Maret 2017

Pihak Kedua,

(Taufiq Jauhari, S.T., M.T.)
NIDN 0019037502

Mengetahui,
Sekretaris Jurusan Teknik Kimia

Ahmad Zikri, S.T., M.T.
NIP. 19860807201212003





KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jl. Sriwijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139

Telp. (0711) 353414,116, Fax (0711) 355918

Website: www.polisriwijaya.ac.id, Email: kimia@polisriwijaya.ac.id

LEMBAR ASISTENSI LAPORAN AKHIR

Nama : Dinda Juwita
NIM : 061430401246
Judul : Optimalisasi Ekstraksi Silika dari Abu Sekam Padi
(Variasi Waktu Ekstraksi dan Suhu Pengeringan)
Pembimbing I/II : Ir. Robert Junaidi, M.T./ Taufiq Jauhari, S.T., M.T.

No.	Tanggal	Materi / Topik	Paraf		Keterangan
1	17 Maret 2017	Pengajuan Judul	1)		ACC
2	6 April 2017	Pengajuan LA		2)	ACC
3	14 Juni 2017	BAB I	3)		ACC
4	16 Juni 2017	BAB II		4)	Revisi
5	21 Juni 2017	BAB II	5)		ACC
6	23 Juni 2017	BAB III		6)	Revisi
7	28 Juni 2017	BAB III	7)		ACC
8	30 Juni 2017	BAB IV		8)	Revisi
9	4 Juli 2017	BAB IV	9)		Revisi
10	5 Juli 2017	BAB IV		10)	ACC
11	7 Juli 2017	BAB V	11)		Revisi
12	10 Juli 2017	BAB V & Daftar Pustaka		12)	ACC
13	11 Juli 2017	Keseluruhan	13)		Revisi
14	12 Juli 2017	Abstrak		14)	Revisi
15	12 Juli 2017	Keseluruhan	15)		ACC
16				16)	

Mengetahui,
Sekretaris Jurusan Teknik Kimia

Ahmad Zikri, S.T., M.T.
NIP. 19860807201212003





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

Jl. Srijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139
Telp. (0711) 353414,116 Fax (0711) 355918. Email: kimia@polisriwijaya.ac.id

JADWAL KEGIATAN PENELITIAN


Nama : Dinda Juwita
NIM : 061430401246
Laboratorium : Satuan Proses 1/2
Judul : Optimalisasi Ekstraksi Silika dari Abu Sekam Padi (Variasi Waktu Ekstraksi dan Suhu Pengeringan)

No.	Tanggal	Uraian Kegiatan	Paraf Teknisi
1.	21 April dan 26 April 2017	Ekstraksi silika dari dari abu sekam padi dengan pelarut 120 menit dan 150 menit	
2.	24 April dan 25 April 2017	Penyaringan larutan kalium silikat (120 menit) dan presipitasi silika gel menggunakan asam sulfat	
3.	26 April 2017	Pengovenan silika gel (120 menit)	
4.	28 Mei 2017	Penyaringan larutan kalium silika (150 menit) dan presipitasi Silika Gel	
5.	2 Mei 2017	Ekstraksi silika dengan 180 menit	
6.	2 Mei 2017	Pengovenan silika gel (150 menit)	
7.	3 Mei 2017	Penyaringan larutan kalium silikat (180 menit) dan presipitasi silika gel	
8.	5 Mei 2017	Ekstraksi silika dengan pelarut 210 menit dan pengovenan silika gel (210 menit)	
9.	8 Mei 2017	Penyaringan larutan kalium silikat (210 menit) dan presipitasi silika gel	
10.	9 Mei 2017	Pengovenan silika gel (210 menit)	
11.	10 Mei 2017	Ekstraksi silika dengan 240 menit	
12.	15 Mei 2017	Penyaringan larutan kalium silika (240 menit)	
13.	16 Mei 2017	Presipitasi silika gel (240 menit)	
14.	17 Mei 2017	Pengovenan silika gel (240 menit)	

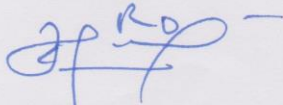


**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN TEKNIK KIMIA**

Jl. Srijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139
Telp. (0711) 353414,116 Fax (0711) 355918. Email: kimia@polisriwijaya.ac.id

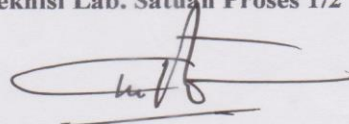
15.	22-29 Mei 2017	Analisa daya serap silika gel	
-----	-------------------	-------------------------------	---

Ka. Lab. Rekayasa Proses



**Ir. Robert Junaidi, M.T.
NIP. 196607121993031003**

**Palembang, Juli 2017
Teknisi Lab. Satuan Proses 1/2**



**Agus Sutrisno, S.E.
NIP. 19640914198921001**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI

LABORATORIUM TEKNIK KIMIA

JURUSAN TEKNIK KIMIA POLSRI

Jalan Srijaya Negara, PALEMBANG 30139

Telp.0711-353414 Ext. 1044, 1045 Fax. 0711-355918. E-mail : labpolsri@polsri.ac.id.

SURAT KETERANGAN

Nomor : 419/PL6.1.14.3/SKP/2017

Laboratorium Teknik Kimia Politeknik Negeri Sriwijaya, menyatakan bahwa benar nama tersebut dibawa ini telah selesai melaksanakan penelitian di Laboratorium Teknik Kimia Polsri dengan judul "**Optimalisasi Ekstraksi Silika dari Abu Sekam Padi (Variasi Waktu Ekstraksi dan Suhu Pengeringan)**". Penelitian tersebut dilaksanakan dari tanggal 7 April 2017 sampai dengan tanggal 29 Mei 2017.

Nama / NIM : Dinda Juwita / 061430401246

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

Palembang, 4 Juli 2017

Koordinator,
Kalab Rekayasa Proses,

LAB KIMIA
POLSRI
Ir. Robert Junaidi, M.T.

NIP. 196607121993031003





**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

Jl. Srijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139

Telp. (0711) 353414,116, Fax (0711) 355918

Website: www.polisriwijaya.ac.id, Email: kimia@polisriwijaya.ac.id

REKOMENDASI UJIAN LAPORAN AKHIR (LA)

Pembimbing laporan akhir memberikan rekomendasi kepada :

Nama : Dinda Juwita
NPM : 061430401246
Jurusan/ Program Studi : Teknik Kimia
Judul Laporan Akhir : Optimalisasi Ekstraksi Silika dari Abu Sekam Padi
(Variasi Waktu Ekstraksi dan Suhu Pengeringan)

Mahasiswa tersebut telah memenuhi persyaratan dan dapat mengikuti ujian laporan akhir pada tahun akademik 2017/2018.

Pembimbing I,

(Ir. Robert Junaidi, M.T.)
NIDN 0012076607

Palembang, Juli 2017

Pembimbing II,

(Taufiq Jauhari, S.T., M.T.)
NIDN 0019037502



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

Jl. Srijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139
 Telp. (0711) 353414,116 Fax (0711) 355918. Email: kimia@polisriwijaya.ac.id



SURAT KETERANGAN BEBAS PINJAMAN

Nama : Dinda Juwita
 NIM : 0614 3040 1246

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

No	Kepala Lab & kaside	Teknisi	Laboratorium	Tanda Tangan
1.	Ir. Muhammad Taufik, M.Si	-	Ka. Lab. Analisis	.....
2.	Ir. Robert Junaidi, M.T.	-	Ka. Lab Rekayasa Proses	.....
3.	Ibnu Hajar, S.T., M.T.	-	Ka. Lab. Mini Plant & Unit Operasi	.....
			Ka. Lab Energi	
5.	Ir. Fatria, M.T.	Yulisman, S.Kom	Lab. Kimia Fisik/KAD	.....
6.	Yuniar, S.T., M.T.	Widodo	Lab. Pengendalian Proses	.....
7.	Ir. Sutini Pujiastuti L, M. T.	M. Firdaus Fajriansyah	Lab. Instrumen & Teknik Pengukuran	.....
8.	Indah Purnamasari, S.T., M.Eng	Agus Lukman H, S.T.	Lab. Satuan Operasi 1/2	.....
9.	Idha Silviyati, S.T.,M.T	Agus Sutriyono, SE	Lab. Satuan Proses 1/2	.....
10.	Ir. Erwana Dewi, M.Eng.	M. Firdaus Fajriansyah	Lab. Teknologi Pangan	.....
11.	Dr. Ir. H. M. Yerizam, M.T.	-	Lab. Komputasi Proses	.....
12.	Zulkarnain, S.T., M.T	A. Bustomi, S.T	Lab. Pilot Plant	.....
13.	Hilwatullisan, S.T., M.T	Erniati Anzar, S.T.	Lab. Teknologi Pengolahan L	.....
14.	Endang Supraptiah, S.T, M.T.	Ranti, A. Md	Perpustakaan	.....
15.	Bainoni, S.E		Adm. Jurusan	.....
16.	Relin Susanti		Adm. Jurusan	.....
17.	Bambang J, A.Md		Adm. Jurusan	.....

Catatan :

- Tanda tangan Ka.Lab, setelah tanda tangan Kasie
- Tanda Tangan Kasie, setelah tanda tangan teknisi dan Administrasi

Palembang, Juli 2017
 Ketua Jurusan Teknik Kimia,

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



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

Jl. Sriwijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139

Telp. (0711) 353414,116, Fax (0711) 355918

Website: www.polisriwijaya.ac.id, Email: kimia@polsri.ac.id

PELAKSANAAN REVISI LAPORAN AKHIR

Mahasiswa berikut,

Nama : Dinda Juwita
NPM : 061430401246
Jurusan/ Program Studi : Teknik Kimia
Judul Laporan Akhir : Optimalisasi Ekstraksi Silika dari Abu Sekam Padi pada Pembuatan Silika Gel (Variasi Waktu Ekstraksi dan Suhu Pengeringan)

Telah melaksanakan revisi terhadap Laporan Akhir yang diujikan pada hari Selasa tanggal 18 bulan juli tahun 2017. Pelaksanaan revisi terhadap Laporan Akhir tersebut telah disetujui oleh Dosen Penguji yang memberikan revisi :

No.	Komentar	Nama Dosen Penguji	Tanggal	Tanda Tangan
1	Perbaikan tulisan sitasi, abstrak, dapus, tujuan (sinkron dengan judul)	Indah Purnamasari, S.T., M.Eng.	26/07/2017	
2	Perbaikan rumusan masalah	Ir. Mustain, M.Si.	28/07/2017	

Palembang, Juli 2017
Koordinator Ruangan,

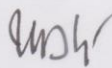
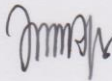
Ir. Robert Junaidi, M.T.
NIDN 0012076607



**Telah Diseminarkan Dihadapan Tim Pengguji
di Program Diploma III – Teknik Kimia Jurusan Teknik Kimia
Politeknik Negeri Sriwijaya
Pada 18 Juli 2017**

Tim Penguji

Tanda Tangan

- | | |
|---|---|
| 1. Dr. Ir. Abu Hasan, M. Si.
NIDN 0023106402 | () |
| 2. Ir. Mustain, M. Si.
NIDN 0018066113 | () |
| 3. Indah Purnamasari, S.T., M.Eng.
NIDN 0027038701 | () |

Palembang, Juli 2017
Mengetahui,
Ketua Jurusan

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