



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139

Telepon (0711) 353414 Fax (0711) 355918

Website : <http://www.polsri.ac.id> Email : info@polsri.ac.id



SURAT VALIDASI DATA

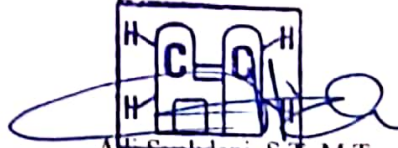
Nomor: 109/PL6.I.14.1/A/2022

Nama Peneliti : Tiara Ratu Sriwijaya
NIM : 061840421764
Judul Penelitian : Pembuatan Papan Partikel Dari Bahan Ampas Tebu Dengan Menggunakan Limbah Plastik (*Polypropylene*) Sebagai Perekat
Nama Sampel : Papan Partikel
Jumlah Sampel : 8
Laboratorium : Utilitas
PLP Lab Utilitas : Ahmad Bustomi, S.T.

No	Nama Sampel	Komposisi Bahan (gr)	Suhu (°C)	Parameter Uji	Hasil Analisa			
					Kerapatan (g/cm ³)	Kadar Air (%)	Swelling (%)	Daya Serap (%)
1	Papan Partikel	70 : 30	170	kerapatan (g/cm ³), kadar air (%), swelling (%), dan daya serap(%)	0,6230	5,42	8,48	15,89
			180		0,7198	5,43	7,65	14,77
			190		0,7054	3,26	7,69	13,70
			200		0,7716	4,44	7,41	12,96
2	Papan Partikel	60 : 40	170	kerapatan (g/cm ³), kadar air (%), swelling (%), dan daya serap(%)	0,6753	2,67	7,53	15,18
			180		0,7318	3,80	8,13	14,15
			190		0,7214	4,90	7,42	12,07
			200		0,7808	3,87	7,50	11,09

Palembang, Agustus 2022

Kepala Laboratorium Analisa


Ahmad Bustomi, S.T., M.T.
LAB KIMIA
NIP. 1992031001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN TEKNIK KIMIA
Jalan Srijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139
Telp.0711-353414 Fax. 0711-355918. E-mail : kimia@polsri.ac.id

Nomor: 364

Palembang, 03 Agustus 2022

Perihal : Surat Permohonan

Analisa Produk Papan Partikel

Yth. Kepala Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Sriwijaya

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya penelitian Tugas Akhir Mahasiswa Program Studi Teknologi Kimia Industri yang berjudul **"Pembuatan Papan Partikel Dari Bahan Ampas Tebu Menggunakan Limbah Plastik (Polypropylene) Sebagai Perekat"** dimana diperlukan pengujian terhadap produk papan partikel. Oleh karena itu, mohon kiranya Bapak/Ibu Kepala Jurusan Teknik Sipil dapat memberikan izin kepada Mahasiswa tersebut untuk melakukan analisa produk papan partikel.

Adapun Mahasiswa tersebut adalah :

Nama	NPM	Kelas	Program Studi
Tiara Ratu Sriwijaya	061840421764	8 KIB	DIV- Teknologi Kimia Industri

Mengingat pentingnya penelitian tersebut, kami sangat mengharapkan bantuan dan kerja sama dari Bapak/Ibu Kepala Jurusan Teknik Sipil sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

Demikian surat ini, atas bantuan dan kerja samanya kami ucapkan Terima Kasih.

Kepada

Kepala Laboratorium

poporia Bahan Yth.

- Tolak di bantu dan di arahkan

- ~~ke~~ koordian di KASL terkait.

- terus

M. Sekijoo



LAMPIRAN B PERHITUNGAN

1. Perhitungan Pembuatan Larutan NaOH 6%

$$\begin{aligned} \text{NaOH (gr)} &= \frac{6}{100} \times 1000 \text{ mL} \\ &= 60 \text{ gr} \end{aligned}$$

2. Perhitungan Kadar Air

Analisa Kadar Air

Rumus persamaan (2) :

$$\text{Kadar Air (\%)} = \frac{B_1 - B_2}{B_2} \times 100\%$$

Dimana :

B₁ = Massa Awal (gr)

B₂ = Massa Akhir (gr)

Tabel B.1 Tabulasi Data Hasil Analisa Kadar Air

Komposisi Bahan (gr)	Suhu °C							
	170		180		190		200	
	Berat Awal (gr)	Berat Akhir (gr)	Berat Awal (gr)	Berat Akhir (gr)	Berat Awal (gr)	Berat Akhir (gr)	Berat Awal (gr)	Berat Akhir (gr)
70:30	25,29	23,99	23,09	21,87	24,37	23,60	25,40	24,32
60:40	23,82	23,20	25,12	24,20	23,13	21,98	24,01	22,89

Kadar Air Ampas Tebu dan Plastik (70:30), Temperatur 170°C

$$\begin{aligned} \text{Kadar Air (\%)} &= \frac{B_1 - B_2}{B_2} \times 100\% \\ &= \frac{25,29 \text{ gr} - 23,99 \text{ gr}}{23,99 \text{ gr}} \times 100\% \\ &= 5,42\% \end{aligned}$$

Dengan cara perhitungan yang sama untuk data hasil analisa kadar air selanjutnya dapat dilihat pada tabel B.2

Tabel B.2 Tabulasi Perhitungan analisa kadar air

Komposisi Bahan (gr)	Suhu (°C)	Hasil Analisa
		Kadar Air (%)
70 : 30	170	5,42
	180	5,43
	190	3,26
	200	4,44
60 : 40	170	2,67
	180	3,80
	190	4,90
	200	3,87

3. Perhitungan Daya Serap Air

Analisa Daya Serap Air

$$\text{Daya Serap Air (\%)} = \frac{B_2 - B_1}{B_1} \times 100\%$$

Rumus persamaan (3) :

Dimana :

B₁ = Massa Awal (gr)

B₂ = Massa Akhir (gr)

Tabel B.3 Tabulasi Data Hasil Analisa Daya Serap Air

Komposisi Bahan (gr)	Suhu °C							
	170		180		190		200	
	Berat Awal (gr)	Berat Akhir (gr)	Berat Awal (gr)	Berat Akhir (gr)	Berat Awal (gr)	Berat Akhir (gr)	Berat Awal (gr)	Berat Akhir (gr)
70:30	18,13	21,01	17,73	20,35	17,08	19,42	18,67	21,09
60:40	19,23	22,15	19,78	22,58	19,54	21,90	18,56	20,62

Daya Serap Air Ampas Tebu dan Plastik (70:30), Temperatur 170°C

$$\begin{aligned} \text{Daya Serap Air (\%)} &= \frac{B_2 - B_1}{B_1} \times 100\% \\ &= \frac{18,13 \text{ gr} - 21,01 \text{ gr}}{18,13 \text{ gr}} \times 100\% \\ &= 15,89\% \end{aligned}$$

Dengan cara yang sama untuk data hasil analisa daya serap air selanjutnya dapat dilihat pada tabel B.4

Tabel B.4 Tabulasi Perhitungan analisa kadar air

Komposisi Bahan (gr)	Suhu (°C)	Hasil Analisa
		Daya Serap Air (%)
70 : 30	170	15,89
	180	14,77
	190	13,70
	200	12,96
60 : 40	170	15,18
	180	14,15
	190	12,07
	200	11,09

4. Perhitungan Kerapatan

Analisa Kerapatan

$$\text{Kerapatan (gr/cm}^3\text{)} = \frac{B}{V}$$

Rumus persamaan (4) :

Dimana :

B = Massa (gr)

V = Volume (cm³)

Tabel B.5 Tabulasi Data Hasil Analisa Kerapatan

Komposisi Bahan (gr)	Suhu (°C)	Berat (gr)	Hasil Analisa		
			T	P	L
70 : 30	170	161,99	2,6	20	5
	180	179,95	2,5	20	5
	190	176,95	2,5	20	5
	200	192,91	2,5	20	5
60 : 40	170	168,84	2,5	20	5
	180	187,56	2,6	20	5
	190	182,95	2,5	20	5
	200	195,20	2,5	20	5

Kerapatan Ampas Tebu dan Plastik (70:30), Temperatur 170°C

$$\text{Kerapatan (gr/cm}^3\text{)} = \frac{B}{V}$$

$$= \frac{161,99 \text{ gr}}{260 \text{ cm}^3}$$

$$= 0,6230 \text{ gr/cm}^3$$

Dengan cara yang sama untuk data hasil analisa kerapatan selanjutnya dapat dilihat pada tabel B.6

Tabel B.6 Tabulasi Perhitungan analisa kerapatan

Komposisi Bahan (gr)	Suhu (°C)	Hasil Analisa
		Kerapatan (gr/cm ³)
70 : 30	170	15,89
	180	14,77
	190	13,70
	200	12,96
60 : 40	170	15,18
	180	14,15
	190	12,07
	200	11,09

5. Perhitungan Pengembangan Tebal

Analisa Pengembangan Tebal

$$\text{Swelling (\%)} = \frac{D_2 - D_1}{D_1} \times 100\%$$

Rumus persamaan (5) :

Dimana :

D_1 = Tebal Awal (gr)

D_2 = Tebal Akhir (gr)

Tabel B.7 Tabulasi Data Hasil Analisa Pengembangan Tebal

Komposisi bahan (gr)	Suhu (°C)							
	170		180		190		200	
	Tebal Awal (cm)	Tebal Akhir (cm)	Tebal Awal (cm)	Tebal Akhir (cm)	Tebal Awal (cm)	Tebal Akhir (cm)	Tebal Awal (cm)	Tebal Akhir (cm)
70:30	2,24	2,43	2,35	2,53	2,28	2,47	2,43	2,61
60:40	2,39	2,58	2,46	2,68	2,29	2,46	2,40	2,57

Pengembangan Tebal Ampas Tebu dan Plastik (70:30), Temperatur 170°C

$$\begin{aligned} \text{Swelling (\%)} &= \frac{D_2 - D_1}{D_1} \times 100\% \\ &= \frac{2,43 \text{ cm} - 2,24 \text{ cm}}{2,24 \text{ cm}} \times 100\% \\ &= 8,48\% \end{aligned}$$

Dengan cara yang sama untuk data hasil analisa daya serap air selanjutnya dapat dilihat pada tabel B.8

Tabel B.8 Tabulasi Perhitungan analisa pengembangan tebal

Komposisi Bahan (gr)	Suhu (°C)	Hasil Analisa
		Pengembangan Tebal (%)
70 : 30	170	15,89
	180	14,77
	190	13,70
	200	12,96
60 : 40	170	15,18
	180	14,15
	190	12,07
	200	11,09

6. Perhitungan Modulus of Repture (MOR)

Analisa Modulus of Repture (MOR)

Rumus persamaan (6) :

$$MOR = \frac{3PL}{2bh^3}$$

Tabel B.9 Tabulasi Data Hasil Analisa MOR

Komposisi Bahan (gr)	Suhu (°C)	P	Parameter Uji		
			L (Jarak sangga)	B (Lebar Benda)	H (tinggi Contoh)
70 : 30	170	31,4073	10	5	1,065
	180	92,0804	10	5	1,495
	190	89,8370	10	5	1,587
	200	107,7840	10	5	1,077
60 : 40	170	41,1965	10	5	1,576
	180	96,567	10	5	1,365
	190	92,393	10	5	1,234
	200	146,7372	10	5	1,0098

MOR Ampas Tebu dan Plastik (70:30), Temperatur 170°C

$$\begin{aligned}
 MOR &= \frac{3PL}{2bh^3} \\
 &= \frac{3 \times 31,4073 \times 10}{2 \times 5 \times (1,0650)^3} \times 100\% \\
 &= 83,0715 \text{ kgf/cm}^2
 \end{aligned}$$

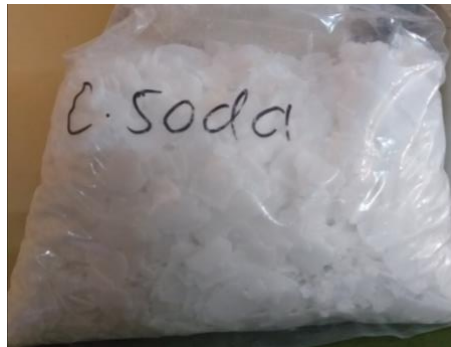
Dengan cara yang sama untuk data hasil analisa daya serap air selanjutnya dapat dilihat pada tabel B.10

Tabel B.10 Tabulasi Perhitungan analisa pengembangan tebal

Komposisi Bahan (gr)	Suhu (°C)	Hasil Analisa
		MOR (kgf/cm ²)
70 : 30	170	83,0715
	180	152,3608
	190	123,5964
	200	274,6731
60 : 40	170	112,6351
	180	170,7635
	190	182,1210
	200	303,1707

LAMPIRAN C
DOKUMENTASI

1. Persiapan Bahan (Ampas Tebu, Plastik *Polypropylene* dan NaOH)



2. Proses Perendaman Ampas Tebu dalam NaOH 6% dan Pengeringan Ampas Tebu



3. Proses Penyusunan Ampas Tebu dan Plastik *Polypropylene* Kedalam Cetakan



4. Proses Percetakan Papan Partikel



5. Proses Pengujian Fisik Papan Serat





6. Proses Pengujian Mekanik Papan Serat



7. Sampel Papan Serat Setelah Pengujian Mekanik



Papan serat dengan komposisi bahan 70 ampas tebu dan 30 perekat dengan variasi suhu 170 °C, 180 °C, 190 °C, dan 200 °C



Papan serat dengan komposisi bahan 60 ampas tebu dan 40 perekat dengan variasi suhu 170 °C, 180 °C, 190 °C, dan 200°C



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

REKOMENDASI SEMINAR TUGAS AKHIR (TA)

Pembimbing Laporan Akhir memberikan rekomendasi kepada,

Nama : Tiara Ratu Sriwijaya
NPM : 061840421764
Jurusan/Program Studi : Teknik Kimia / DIV Teknologi Kimia Industri
Judul Laporan Akhir : Pembuatan Papan Partikel Dari Bahan Ampas Tebu Dengan Menggunakan Limbah Plastik (*Polypropylene*) Sebagai Perekat

Mahasiswa tersebut telah memenuhi persyaratan dan dapat mengikuti Seminar Tugas Akhir (TA) pada Tahun Akademi 2021 – 2022

Palembang. Agustus 2022

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Indah Purnamasari, S.T., M.Eng
NIDN 0027038701

Ir. Robert Junaidi, M.T
NIDN 0012076607





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.

KESEPAKATAN BIMBINGAN TUGAS AKHIR (TA)

Kami yang bertandatangan di bawah ini,

Pihak Pertama

Nama : Tiara Ratu Sriwijaya
NIM : 061840421764
Jurusan : Teknik Kimia
Program Studi : DIV Teknologi Kimia Industri

Pihak Kedua

Nama : Indah Purnamasari, S.T., M.Eng
NIP : 198703272012122002

Pada hari ini Selasa, tanggal 09 Mei 2022 telah sepakat untuk melakukan konsultasi bimbingan tugas akhir.

Konsultasi bimbingan sekurang-kurangnya 1 (satu) kali dalam satu minggu. Pelaksanaan bimbingan jam 10.00 - selesai di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Demikianlah kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian tugas akhir.

Palembang, 09 Mei 2022

Pihak Pertama,

Pihak Kedua,

Tiara Ratu Sriwijaya
NPM 061840421764

Indah Purnamasari, S.T., M.Eng
NIDN. 0014116008

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Sarjana Terapan (DIV) Teknologi Kimia Industri

Ir. Robert Junaidi, M.T.
NIP 196607121993031003





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

KESEPAKATAN BIMBINGAN TUGAS AKHIR (TA)

Kami yang bertandatangan di bawah ini,

Pihak Pertama

Nama : Tiara Ratu Sriwijaya
NIM : 061840421764
Jurusan : Teknik Kimia
Program Studi : DIV Teknologi Kimia Industri

Pihak Kedua

Nama : Ir. Robert Junaidi, M.T
NIP : 196607121993031003

Pada hari ini Selasa, tanggal 06 Juni 2022 telah sepakat untuk melakukan konsultasi bimbingan tugas akhir.

Konsultasi bimbingan sekurang-kurangnya 1 (satu) kali dalam satu minggu. Pelaksanaan bimbingan jam 13.00 - selesai di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Demikianlah kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian tugas akhir.

Palembang, 06 Juni 2022

Pihak Pertama,

Tiara Ratu Sriwijaya
NPM 061840421764

Pihak Kedua,

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

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Sarjana Terapan (DIV) Teknologi Kimia Industri

Ir. Robert Junaidi, M.T.
NIP 196607121993031003





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.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tiara Ratu Sriwijaya

NPM : 061840421764

Jurusan / Program Studi : Teknik Kimia / DIV Teknologi Kimia Industri

Menyatakan bahwa dalam penelitian :

**“Pembuatan Papan Partikel Dari Bahan Ampas Tebu Dengan Menggunakan
Limbah Plastik (*Polypropylene*) Sebagai Perekat”**

Data pada penelitian ini tidak mengandung unsur “PLAGIAT” sesuai dengan PERMENDIKNAS No. 17 Tahun 2010.

Bila dikemudian hari ada unsur unsur “PLAGIAT” dalam penelitian ini, saya bersedia diberikan sanksi sesuai peraturan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tidak ada paksaan.

Palembang, Agustus 2022

Disetujui Oleh,
Pembimbing I,

Indah Purnamasari, S.T., M.Eng
NIDN 0027038701

Penulis Penelitian,

Tiara Ratu Sriwijaya
NPM. 061840421764

Pembimbing II,

Ir. Robert Junaidi, M.T.
NIDN 007088601





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 TUGAS AKHIR

NAMA : Tiara Ratu Sriwijaya
NIM : 0618 4042 1764
JUDUL : Pembuatan Papan Partikel Dari Bahan Ampas
Tebu Dengan Menggunakan Limbah Plastik
(Polypropylene) Sebagai Perekat
PEMBIMBING I : Indah Purnamasari, S.T., M.Eng

No	Tanggal	Materi/Topik	Paraf	Keterangan
1.	16/06/2022	bab 1	1) f	Revisi
2.	21/06/2022	bab 1	2) f	Revisi
3.	28/06/2022	bab 1	3) f	ACC
4.	04/07/2022	bab 2	4) f	revisi
5.	08/07/2022	bab 2	5) f	Revisi
6.	11/07/2022	bab 2	6) f	ACC
7.	15/07/2022	bab 3	7) f	ACC
8.	22/07/2022	bab 4	8) f	Revisi
9.	25/07/2022	bab 4	9) f	ACC
10.	1/08/2022	bab 5	10) f	ACC
11.	9/08/2022	bab 5 dan Keseluruhan	11) f	ACC
12.			12)	
13.			13)	

Mengetahui,
Ketua Program Studi
DIV Teknologi Kimia Industri

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





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.

NAMA : Tiara Ratu Sriwijaya
NIM : 0618 4042 1764
JUDUL : Pembuatan Papan Partikel Dari Bahan Ampas
Tebu Dengan Menggunakan Limbah Plastik
(Polypropylene) Sebagai Perekat
PEMBIMBING II : Ir. Robert Junaidi, M.T

No	Tanggal	Materi/Topik	Paraf		Keterangan
1.	16/06/2022	BAB 1	1) Rj		Revisi
2.	21/06/2022	Bab 1		2) Rj	Revisi
3.	04/07/2022	BAB 1	3) Rj		ACC
4.	08/07/2022	BAB 2		4) Rj	Revisi
5.	11/07/2022	bab 2	5) Rj		ACC
6.	25/07/2022	Bab 3		6) Rj	ACC
7.	1/08/2022	bab 4 dan 5	7) Rj		Revisi
8.	9/08/2022	BAB IV dan V seluruh		8) Rj	ACC
9.			9)		
10.				10)	
11.			11)		
12.				12)	
13.			13)		

Mengetahui,
Ketua Program Studi
DIV Teknologi Kimia Industri

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





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

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139
Telp.0711-353414 Fax. 0711-355918. E-mail : kimia@polsri.ac.id.

PELAKSANAAN REVISI TUGAS AKHIR (TA)

Mahasiswa berikut,

Nama : Tiara Ratu Sriwijaya
NIM : 061840421764
Jurusan /Program Studi : Teknik Kimia / DIV Teknologi Kimia Industri
Judul Laporan : Pembuatan Papan Partikel Dari Bahan Ampas Tebu
Menggunakan Limbah Plastik (*Polypropylene*)
Sebagai Perekat

Telah melaksanakan revisi terhadap Laporan Tugas Akhir yang diseminarkan pada hari Rabu tanggal 10 Agustus 2022. Pelaksanaan Revisi terhadap Tugas Akhir tersebut telah disetujui oleh Dosen Penilai yang memberikan revisi :

No	Komentar	Nama Dosen Penilai	Tanggal	Tanda Tangan
1.	- Tata Tulis Laporan - Tambahkan Variabel Pengamatan (Indeks <i>Swelling</i>)	Ir. Selastia Yulianti, M.Si.	15/2022 /09	
2.	Tata Tulis Laporan, Tabel Komposisi Bahan Bab IV dan Ringkasan	Adi Syakdani, S.T., M.T	15/9 2022	
3.	Tambahkan Persyaratan lignoselulosa dalam Pembuatan Papan Partikel	Ir. Syahrul Effendy, M.T.	15/9 2022	

Palembang, September 2022

Ketua Penilai

Ir. Selastia Yulianti, M.Si.

NIDN 0004076114



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

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139
Telp.0711-353414 Fax. 0711-355918. E-mail : kimia@polsri.ac.id

LEMBAR REVISI LAPORAN TUGAS AKHIR
MAHASISWA PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
DIV TEKNOLOGI KIMIA INDUSTRI JURUSAN TEKNIK KIMIA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA TAHUN 2022

Mahasiswa berikut,

Nama : Tiara Ratu Sriwijaya
NIM : 061840421764
Jurusan/Program Studi : Teknik Kimia / Teknologi Kimia Industri
Dosen Penguji : Ir. Selastia Yuliati, M.Si.
NIDN : 0004076114

Revisi / Perbaikan :

1. Tata Tulis Laporan
2. Tambahkan variabel pengamatan (Indeks *Swelling*)

Keterangan :

1. Daftar pustaka 1 spasi sudah diperbaiki dan sub bab 1 spasi sudah diperbaiki
2. Indeks *Swelling* sudah dihitung secara manual dengan pengaris dan didapatkan hasil :

Komposisi bahan (gr)	Suhu (°C)							
	170		180		190		200	
	Tebal Awal (cm)	Tebal Akhir (cm)	Tebal Awal (cm)	Tebal Akhir (cm)	Tebal Awal (cm)	Tebal Akhir (cm)	Tebal Awal (cm)	Tebal Akhir (cm)
70:30	2,24	2,43	2,35	2,53	2,28	2,47	2,43	2,61
60:40	2,39	2,58	2,46	2,68	2,29	2,46	2,40	2,57

Palembang, September 2022
Dosen Penguji

Ir. Selastia Yuliati, M.Si.
NIDN 0004076114



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

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139
Telp.0711-353414 Fax. 0711-355918. E-mail : kimia@polsri.ac.id.

LEMBAR REVISI LAPORAN TUGAS AKHIR
MAHASISWA PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
DIV TEKNOLOGI KIMIA INDUSTRI JURUSAN TEKNIK KIMIA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA TAHUN 2022

Mahasiswa berikut,

Nama : Tiara Ratu Sriwijaya
NIM : 061840421764
Jurusan/Program Studi : Teknik Kimia / Teknologi Kimia Industri
Dosen Penguji : Adi Syakdani, S.T., M.T.
NIDN : 0024045811

Revisi / Perbaiki :

1. Tata Tulis Laporan, Tabel Komposisi Bab IV dan Ringkasan

Keterangan :

Telah diperbaiki

Palembang, September 2022

Dosen Penguji

Adi Syakdani, S.T., M.T.
NIDN 0024045811



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

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139
Telp.0711-353414 Fax. 0711-355918 E-mail : kimia@polsri.ac.id

LEMBAR REVISI LAPORAN TUGAS AKHIR
MAHASISWA PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
DIV TEKNOLOGI KIMIA INDUSTRI JURUSAN TEKNIK KIMIA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA TAHUN 2022

Mahasiswa berikut,

Nama : Tiara Ratu Sriwijaya
NIM : 061840421764
Jurusan/Program Studi : Teknik Kimia / Teknologi Kimia Industri
Dosen Penguji : Ir. Sahrul Effendy, M.T.
NIDN : 0023126309


Revisi / Perbaikan :

1. Tambahkan Persyaratan Lignoselulosa dalam Pembuatan Papan Partikel

Keterangan :

1. Pada pembuatan papan partikel di butuhkan bahan baku yang mengandung lignoselulosa. Salah satu bahan yang mengandung lignoselulosa ialah ampas tebu yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku papan partikel. Menurut (Cheung dan Anderson, 1997), komposisi ampas tebu terdiri dari 50% selulosa, 25% hemiselulosa dan 25% lignin. Berdasarkan bagian-bagian tersebut bahwa sintesis sangat dominan, terutama bagian selulosa, sehingga sangat mungkin dalam produksi papan partikel (Fahlevi, Hamzah, & Zalfiatri, 2021).

Palembang, September 2022
Dosen Penguji


Ir. Sahrul Effendy, M.T.
NIDN 0023126309



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



Jalan Sriwijaya Negara, Bukit Besar, Palembang 30139
Telp.0711-353414 ekt. 113 Fax. 0711-355918. E-mail : kimia@polsri.ac.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 109/PL6.1.14.1/SKP/22

Laboratorium Teknik Kimia Politeknik Negeri Sriwijaya, menyatakan bahwa benar nama tersebut dibawah ini telah selesai melaksanakan penelitian di Laboratorium **Utilitas** dengan judul penelitian **“Pembuatan Papan Partikel Dari Bahan Ampas Tebu Dengan Menggunakan Limbah Plastik (*Polypropylene*) Sebagai Perekat”**. Analisa tersebut telah dilaksanakan oleh yang bersangkutan pada tanggal 27 Juni – 27 Juli 2022

Nama / Nim : Tiara Ratu Sriwijaya / 061840421764

Demikian serat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 03 Agustus 2022

Kalab Analisa,

Ali Syakdani, S.T.,M.T

LAB KIMIA
NIP 196204111992031001



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 : Tiara Ratu Sriwijaya
Nim : 061840421764
Judul Penelitian : Pembuatan Papan Partikel Dari Bahan Ampas Tebu Dengan Menggunakan Limbah Plastik (*Polypropylene*) Sebagai Perekat
Laboratorium : Utilitas
Teknisi : Ahmad Bustomi, S.T

Tanggal	Melakukan Kegiatan Penelitian	Paraf Teknisi
27 Juni 2022	Persiapan Bahan Baku	
29 Juni – 4 Juli 2022	Proses Perendaman Bahan Baku dengan NaOH	
7 Juli – 15 Juli 2022	Proses Percetakan Papan Partikel	
22 Juli 2022	Analisa Sifat Fisik Papan Partikel	
25 Juli 2022	Analisa Sifat Mekanik Papan Partikel	

PLP/Teknisi Lab. Utilitas

Ahmad Bustomi, S.T
NIP. 19670407199431003

Palembang, Agustus 2022

Mengetahui,
Kasie Lab. Utilitas

Ir. Sofiah, M.T
NIP. 196206271989032001



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

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139
Telp.0711-353414, Laman : http://polsri.ac.id, Pos El : kimia@polsri.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS PINJAMAN

Nama
NIM

: Tiara Ratu Sriwijaya
: 061840421764

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

No	Nama	PLP/Teknisi	Jabatan Kepala Lab / kasie	Tanda Tangan
1.	Adi Syakdani, ST., M.T.	-	Ka. Lab. Analisis	
2.	Hihwatullisan, ST, M.T.	-	Ka. Lab Rekayasa Proses	
3.	Ibnu Hajar, S.T., M.T.	-	Ka. Lab. Mini Plant dan Unit Operasi	
4.	Ir. Arizal Aswan, M.T.	-	Ka. Lab Energi	
5.	Ir. Aisyah Suci Ningsih, M.T.	Yulisman, S.Kom.	Kasie Lab. Kimia Fisika	
6.	Ir. Siti Chodijah, M.T.	M. Firdaus Fajriansyah	Kasie Lab. Instrumen dan Teknik Pengukuran	
7.	Anerasari M., B.Eng, M.Si	Agus Lukman H, S.T., M.T.	Kasie Lab. Kimia Analitik Instrumen	
8.	Ir. KA Ridwan, M.T.	Widodo	Kasie Lab. Analisis Batubara	
9.	Cindi Ramayanti, S.T., M.T	Sartika Oktavianti, A.Md.	Kasie Lab. Teknik Pengolahan Limbah	
10.	Ir. Irawan Rusnadi, M.T.	M. Firdaus Fajriansyah Lestari, S.Tr.	Kasie Lab. Instrumen Kontrol	
11.	Endang Supraptiah, S.T., M.T.	Agus Sutriono, SE	Kasie Lab. Satuan Proses 2	
12.	Ir. Muhammad Zaman, M.Si., M.T.	Tri Lestari, S.Tr.	Kasie Lab. Kimia Organik	
13.	Isnandar Yunanto, S.ST., M.T.	Sartika Oktavianti, A.Md. / Agus Lukman H. S.T., M.Tr.	Kasie Lab. Satuan Operasi 2	
14.	Dr. Yohandri Bow, S.T., M.S.	Ahmad Bustomi, S.T. / Widodo	Kasie Lab. Mini Plant	
15.	Ir. Sofiah, M.T.	Ahmad Bustomi, S.T.	Kasie Lab. Utilitas	
16.	Indah Purnamasari, ST., M.Eng.	Widodo / Yulisman, S.Kom.	Kasie Lab. Teknologi Migas & Batubara	
17.	_____	_____	Kasie Lab. ____ (Tempat TA, selain lab2 diatas)	_____
18.	_____	_____	Kasie Lab. ____ (Tempat TA, selain lab2 diatas)	_____
19.	Agus Manggala, S.T., M.T.	-	Kasie Perpustakaan	
20.	Noer Wiridya K, S.E.	-	Adm. Jurusan	_____

Palembang, 2 Juli 2022
Mengetahui,
Koordinator Program Studi
DIV. Teknologi Kimia Industri,

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