

**Lampiran 1. Dokumentasi**



**Alat Proses Elektrokoagulasi**



**Adaptor/power supply**



**Timbangan analitik**



**Drying oven**



**Termometer digital**



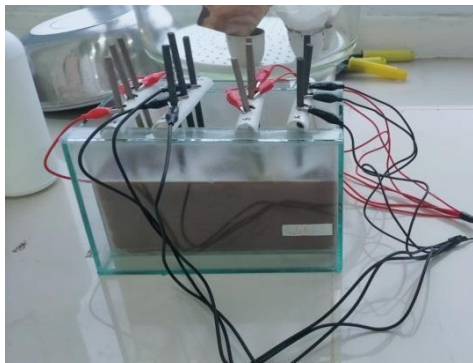
**COD detector**



**pH meter digital**



**Proses Pemasangan Capit Buaya**



**Proses Elektrokoagulasi**



**Flok Hasil Proses Elektrokoagulas**



**Penimbangan Kertas Saring**



**Berat Kertas Saring**



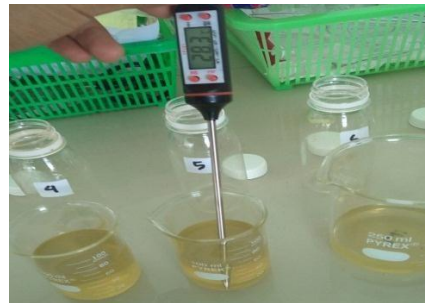
**Penyaringan Sampel untuk TSS**



**Pengovenan Kertas Saring**



**Pendinginan Kertas Saring dalam Desikator**



**Pengukuran Temperatur**



**Pengukuran pH**



**Penimbangan Bahan Pengukuran COD**



**Penimbangan Bahan Pengukuran COD**



**Pembuatan Larutan Digestion Solution dan Larutan Peraksi dan Pengisian dalam Tabung COD**



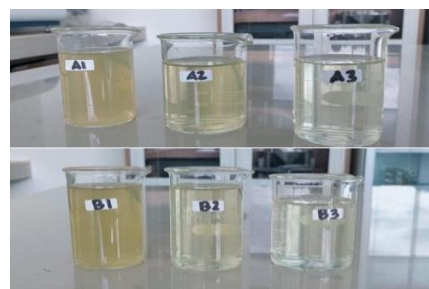
**Pemanasan Sampel Uji dalam COD Reaktor**



**Proses Pengujian Parameter COD**



**Sampel Awal**



**Sampel Hasil Proses**

## Lampiran 2. Perhitungan

### 1. Perhitungan COD

$$\text{COD (mg/L)} = C \times f$$

Keterangan :

C : Nilai COD contoh uji (mg/L)

F : Faktor pengenceran

- Variasi Tegangan

$$\begin{aligned} \text{Sampel A1 (6 volt, 90 menit)} \\ &= 19,72 \times 100 \\ &= 1.972 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sampel A2 (12 volt, 90 menit)} \\ &= 13,85 \times 100 \\ &= 1.385 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sampel A3 (18 volt, 90 menit)} \\ &= 11,26 \times 100 \\ &= 1.126 \end{aligned}$$

- Variasi Waktu

$$\begin{aligned} \text{Sampel B1 (18 volt, 30 menit)} \\ &= 16,45 \times 100 \\ &= 1.645 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sampel B2 (18 volt, 60 menit)} \\ &= 14,51 \times 100 \\ &= 1.451 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sampel B3 (18 volt, 90 menit)} \\ &= 11,26 \times 100 \\ &= 1.126 \end{aligned}$$

### 2. Perhitungan TSS

$$\text{TSS} = \frac{(A-B) \times 1000}{\text{Volume Limbah (l)}}$$

Keterangan :

A : Berat kertas saring + residu (mg)

B : Berat kertas saring (mg)

- Variasi Tegangan

$$\begin{aligned} \text{Sampel A1 (6 volt, 90 menit)} \\ &= \frac{(0,5520 - 0,5503) \times 1000}{0,02 \text{ ml}} \\ &= \frac{0,0017 \times 1000}{0,02 \text{ ml}} \\ &= 85 \text{ mg/L} \end{aligned}$$

- Variasi Waktu

$$\begin{aligned} \text{Sampel B1 (12 volt, 30 menit)} \\ &= \frac{(0,5625 - 0,5618) \times 1000}{0,02 \text{ ml}} \\ &= \frac{0,0009 \times 1000}{0,02 \text{ ml}} \\ &= 40 \text{ mg/L} \end{aligned}$$

Sampel A2 (12 volt, 90 menit)

$$\begin{aligned} &= \frac{(0,5458 - 0,5447) \times 1000}{0,02 \text{ ml}} \\ &= \frac{0,0011 \times 1000}{0,02 \text{ ml}} \\ &= 55 \text{ mg/L} \end{aligned}$$

Sampel B2 (12 volt, 60 menit)

$$\begin{aligned} &= \frac{(0,5536 - 0,5526) \times 1000}{0,02 \text{ ml}} \\ &= \frac{0,001 \times 1000}{0,02 \text{ ml}} \\ &= 50 \text{ mg/L} \end{aligned}$$

Sampel A3 (6 volt, 90 menit)

$$\begin{aligned} &= \frac{(0,5578 - 0,5572) \times 1000}{0,02 \text{ ml}} \\ &= \frac{0,0006 \times 1000}{0,02 \text{ ml}} \\ &= 30 \text{ mg/L} \end{aligned}$$

Sampel B3 (12 volt, 90 menit)

$$\begin{aligned} &= \frac{(0,5578 - 0,5572) \times 1000}{0,02 \text{ ml}} \\ &= \frac{0,0006 \times 1000}{0,02 \text{ ml}} \\ &= 30 \text{ mg/L} \end{aligned}$$

### 3. Perhitungan Efektivitas Penurunan BOD

$$\% \text{ Efektivitas} = \frac{(x - y) \times 100\%}{x}$$

- Variasi Tegangan

Sampel A1 (6 volt, 90 menit)

$$\begin{aligned} &= \frac{(6,99 - 3,63) \times 100\%}{6,99} \\ &= 48 \% \end{aligned}$$

- Variasi Waktu

Sampel B1 (12 volt, 30 menit)

$$\begin{aligned} &= \frac{(6,99 - 8,13) \times 100\%}{6,99} \\ &= -16\% \end{aligned}$$

Sampel A2 (12 volt, 90 menit)

$$\begin{aligned} &= \frac{(6,99 - 7,11) \times 100\%}{6,99} \\ &= -2\% \end{aligned}$$

Sampel B2 (12 volt, 60 menit)

$$\begin{aligned} &= \frac{(6,99 - 6,99) \times 100\%}{6,99} \\ &= 0\% \end{aligned}$$

Sampel A3 (6 volt, 90 menit)

$$\begin{aligned} &= \frac{(6,99 - 6,55) \times 100\%}{6,99} \\ &= 6 \% \end{aligned}$$

Sampel B3 (12 volt, 90 menit)

$$\begin{aligned} &= \frac{(6,99 - 6,55) \times 100\%}{6,99} \\ &= 6\% \end{aligned}$$

#### 4. Perhitungan Efektivitas Penurunan COD

$$\% \text{ Efektivitas} = \frac{(x - y) \times 100\%}{x}$$

- Variasi Tegangan

Sampel A1 (6 volt, 90 menit)

$$= \frac{(7.550 - 1.972) \times 100\%}{7.550}$$

$$= 74 \%$$

Sampel A2 (12 volt, 90 menit)

$$= \frac{(7.550 - 1.385) \times 100\%}{7.550}$$

$$= 82\%$$

Sampel A3 (6 volt, 90 menit)

$$= \frac{(7.550 - 1.126) \times 100\%}{7.550}$$

$$= 85 \%$$

- Variasi Waktu

Sampel B1 (12 volt, 30 menit)

$$= \frac{(7.550 - 1.645) \times 100\%}{7.550}$$

$$= 78\%$$

Sampel B2 (12 volt, 60 menit)

$$= \frac{(7.550 - 1.451) \times 100\%}{7.550}$$

$$= 81\%$$

Sampel B3 (12 volt, 90 menit)

$$= \frac{(7.550 - 1.126) \times 100\%}{7.550}$$

$$= 85\%$$

#### 5. Perhitungan Efektivitas Penurunan TSS

$$\% \text{ Efektivitas} = \frac{(x - y) \times 100\%}{x}$$

- Variasi Tegangan

Sampel A1 (6 volt, 90 menit)

$$= \frac{(110 - 85) \times 100\%}{110}$$

$$= 23 \%$$

Sampel A2 (12 volt, 90 menit)

$$= \frac{(110 - 55) \times 100\%}{110}$$

$$= 50\%$$

- Variasi Waktu

Sampel B1 (12 volt, 30 menit)

$$= \frac{(110 - 45) \times 100\%}{110}$$

$$= 59\%$$

Sampel B2 (12 volt, 60 menit)

$$= \frac{(110 - 50) \times 100\%}{110}$$

$$= 55\%$$

Sampel A3 (6 volt, 90 menit)

$$\begin{aligned} &= \frac{(110 - 30) \times 100\%}{110} \\ &= 73\% \end{aligned}$$

Sampel B3 (12 volt, 90 menit)

$$\begin{aligned} &= \frac{(110 - 30) \times 100\%}{110} \\ &= 73\% \end{aligned}$$

## 6. Perhitungan Efektivitas Penurunan Warna

$$\% \text{ Efektivitas} = \frac{(x - y) \times 100\%}{x}$$

- Variasi Tegangan

Sampel A1 (6 volt, 90 menit)

$$\begin{aligned} &= \frac{(372 - 262) \times 100\%}{372} \\ &= 30\% \end{aligned}$$

Sampel A2 (12 volt, 90 menit)

$$\begin{aligned} &= \frac{(372 - 207) \times 100\%}{372} \\ &= 44\% \end{aligned}$$

Sampel A3 (6 volt, 90 menit)

$$\begin{aligned} &= \frac{(372 - 52) \times 100\%}{372} \\ &= 86\% \end{aligned}$$

- Variasi Waktu

Sampel B1 (12 volt, 30 menit)

$$\begin{aligned} &= \frac{(372 - 143) \times 100\%}{372} \\ &= 62\% \end{aligned}$$

Sampel B2 (12 volt, 60 menit)

$$\begin{aligned} &= \frac{(372 - 129) \times 100\%}{372} \\ &= 65\% \end{aligned}$$

Sampel B3 (12 volt, 90 menit)

$$\begin{aligned} &= \frac{(372 - 52) \times 100\%}{372} \\ &= 86\% \end{aligned}$$

## 7. Perhitungan Efektivitas Penurunan Temperatur

$$\% \text{ Efektivitas} = \frac{(x - y) \times 100\%}{x}$$

- Variasi Tegangan

Sampel A1 (6 volt, 90 menit)

$$= \frac{(36 - 29) \times 100\%}{36}$$

- Variasi Waktu

Sampel B1 (12 volt, 30 menit)

$$= \frac{(36 - 28,5) \times 100\%}{36}$$



$$= 19 \%$$

Sampel A2 (12 volt, 90 menit)

$$= \frac{(36 - 28,9) \times 100\%}{36}$$

$$= 20\%$$

Sampel A3 (6 volt, 90 menit)

$$= \frac{(36 - 28) \times 100\%}{36}$$

$$= 23\%$$

$$= 21\%$$

Sampel B2 (12 volt, 60 menit)

$$= \frac{(36 - 28,3) \times 100\%}{36}$$

$$= 22\%$$

Sampel B3 (12 volt, 90 menit)

$$= \frac{(36 - 28) \times 100\%}{36}$$

$$= 23\%$$

#### 8. Perhitungan Efektivitas Penurunan pH

$$\% \text{ Efektivitas} = \frac{(x - y) \times 100\%}{x}$$

- Variasi Tegangan

Sampel A1 (6 volt, 90 menit)

$$= \frac{(8,4 - 8,8) \times 100\%}{8,4}$$

$$= 2\%$$

Sampel A2 (12 volt, 90 menit)

$$= \frac{(8,4 - 8,4) \times 100\%}{8,4}$$

$$= 1\%$$

Sampel A3 (6 volt, 90 menit)

$$= \frac{(8,4 - 8) \times 100\%}{8,4}$$

$$= 5\%$$

- Variasi Waktu

Sampel B1 (12 volt, 30 menit)

$$= \frac{(8,4 - 8,3) \times 100\%}{8,4}$$

$$= 1\%$$

Sampel B2 (12 volt, 60 menit)

$$= \frac{(8,4 - 8,1) \times 100\%}{8,4}$$

$$= 4\%$$

Sampel B3 (12 volt, 90 menit)

$$= \frac{(8,4 - 8) \times 100\%}{8,4}$$

$$= 5\%$$

## 9. Perhitungan Efektivitas Penurunan Cr Total

$$\% \text{ Efektivitas} = \frac{(x - y) \times 100\%}{x}$$

- Variasi Tegangan

Sampel A1 (6 volt, 90 menit)

$$- \frac{(0,054 - 0,057) \times 100\%}{0,054}$$

$$= -6\%$$

Sampel A2 (12 volt, 90 menit)

$$- \frac{(0,054 - 0,082) \times 100\%}{0,054}$$

$$= -52\%$$

Sampel A3 (6 volt, 90 menit)

$$- \frac{(0,054 - 0,057) \times 100\%}{0,054}$$

$$= -6\%$$

- Variasi Waktu

Sampel B1 (12 volt, 30 menit)

$$- \frac{(0,054 - 0,066) \times 100\%}{0,054}$$

$$= -22\%$$

Sampel B2 (12 volt, 60 menit)

$$- \frac{(0,054 - 0,062) \times 100\%}{0,054}$$

$$= -15\%$$

Sampel B3 (12 volt, 90 menit)

$$- \frac{(0,054 - 0,057) \times 100\%}{0,054}$$

$$= -6\%$$

### Lampiran 3. Data Hasil Pengujian & % Removal

#### 1. Parameter BOD<sub>5</sub>

Sampel	Keterangan	mg/L	% Removal
Variasi Tegangan			
Awal	-	6,99	-
A1	6 volt	3,63	48%
A2	12 volt	7,11	-2%
A3	18 volt	6,55	6%
Variasi Waktu			
Awal	-	6,99	-
B1	30 menit	8,13	-16%
B2	60 menit	6,99	-
B3	90 menit	6,55	6%

#### 2. Parameter COD

Sampel	Keterangan	mg/L	% Removal
Variasi Tegangan			
Awal	-	7.550	-
A1	6 volt	1.972	74%
A2	12 volt	1.385	82%
A3	18 volt	1.126	85%
Variasi Waktu			
Awal	-	7.550	-
B1	30 menit	1.645	78%
B2	60 menit	1.451	81%
B3	90 menit	1.126	85%

#### 3. Parameter TSS

Sampel	Keterangan	mg/L	% Removal
Variasi Tegangan			
Awal	-	110	-
A1	6 volt	85	23%
A2	12 volt	55	50%
A3	18 volt	30	73%
Variasi Waktu			
Awal	-	110	-
B1	30 menit	45	59%
B2	60 menit	50	55%
B3	90 menit	30	73%

4. Parameter warna

Sampel	Keterangan	TCU	% Removal
Variasi Tegangan			
Awal	-	372	-
A1	6 volt	262	30%
A2	12 volt	207	44%
A3	18 volt	52	86%
Variasi Waktu			
Awal	-	372	-
B1	30 menit	143	62%
B2	60 menit	129	65%
B3	90 menit	52	86%

5. Parameter temperatur

Sampel	Keterangan	°C	% Removal
Variasi Tegangan			
Awal	-	36	-
A1	6 volt	29	19%
A2	12 volt	28,9	20%
A3	18 volt	28	23%
Variasi Waktu			
Awal	-	36	-
B1	30 menit	28,5	21%
B2	60 menit	28,3	22%
B3	90 menit	28	23%




6. Parameter pH

Sampel	Keterangan	-	% Removal
Variasi Tegangan			
Awal	-	8,4	-
A1	6 volt	8,8	2%
A2	12 volt	8,4	1%
A3	18 volt	8	5%
Variasi Waktu			
Awal	-	8,4	-
B1	30 menit	8,3	1%
B2	60 menit	8,1	4%
B3	90 menit	8	5%

7. Parameter Cr Total

Sampel	Keterangan	mg/L	% Removal
Variasi Tegangan			
Awal	-	0,054	-
A1	6 volt	0,057	-6%
A2	12 volt	0,082	-52%
A3	18 volt	0,057	-6%
Variasi Waktu			
Awal	-	0,054	-
B1	30 menit	0,66	-22%
B2	60 menit	0,62	-15%
B3	90 menit	0,057	-6%

Hasil Pengujian BOD<sub>5</sub> dan Cr Total

	<p>PEMERINTAH KABUPATEN PURBALINGGA DINAS KESEHATAN <b>UPTD LABORATORIUM KESEHATAN KABUPATEN</b> Jalan Letkol. Isdiman No. 15 Purbalingga Telepon (0281) 891134 Email : labkeskab_purbalingga@yahoo.co.id</p>		
<p>Purbalingga, 17 Juli 2023</p> <p>Kepada :</p> <p>Yth. Regita Sukma Hening TSP</p> <p>di</p> <p>Cilacap</p>			
<p><b><u>SURAT PENGANTAR</u></b> No. 445.9/593</p>			
<b>NO</b>	<b>JENIS SURAT YANG DIKIRIM</b>	<b>BANYAKNYA</b>	<b>KETERANGAN</b>
1.	Hasil Pemeriksaan Laboratorium	1 ( Satu ) bendel	Dikirim dengan hormat untuk dipergunakan seperlunya
<p>KEPALA UPTD LABORATORIUM KESEHATAN KABUPATEN PURBALINGGA</p> <p> <b>SOEHI MARSAM, SKM, M.Kes</b> Pembina NIP. 197207271996031005</p>			



**HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM**

Pemohon : Regita Sukmahening TSP  
 Alamat Pemohon : Mahasiswa Politeknik Negeri Cilacap  
 Jenis Pemeriksaan : Air Limbah Industri Batik  
 Parameter Diperiksa : BOD dan Khrom total pada Air Limbah Industri Batik  
 Tanggal Pengiriman : 08 Juli 2023  
 Diambil Oleh : Regita Sukmahening TSP ( Mahasiswa Politeknik Negeri Cilacap )

Mengacu pada :  
 Peraturan Daerah Prop. Jateng No. 05 Tahun 2012 tentang Baku Mutu Air Limbah

No	Kode Laboratorium	Kode Sampel	BOD (mg/L)		Khrom total (mg/L)	
			Kadar Maksimum	Hasil Pemeriksaan	Kadar Maksimum	Hasil Pemeriksaan
1	157 / LIM / KK / LAB / VII / 23	Sampel 1	60	9,62	1,0	0,078
2	158 / LIM / KK / LAB / VII / 23	Sampel 2	60	3,67	1,0	0,069
3	159 / LIM / KK / LAB / VII / 23	Sampel 3	60	3,63	1,0	0,057
4	160 / LIM / KK / LAB / VII / 23	Sampel 4	60	4,16	1,0	0,094
5	161 / LIM / KK / LAB / VII / 23	Sampel 5	60	4,91	1,0	0,087
6	162 / LIM / KK / LAB / VII / 23	Sampel 6	60	7,11	1,0	0,082
7	163 / LIM / KK / LAB / VII / 23	Sampel 7	60	8,13	1,0	0,066
8	164 / LIM / KK / LAB / VII / 23	Sampel 8	60	6,99	1,0	0,062
9	165 / LIM / KK / LAB / VII / 23	Sampel 9	60	6,55	1,0	0,057

Purbalingga, 15 Juli 2023

Kepala UPTD Laboratorium Kesehatan  
 Kabupaten Purbalingga

Diperiksa Oleh :


Diverifikasi Oleh :

  
 ( Fibria Sustiana )

  
 ( Dyah Nuraini L, S.ST )



Hasil Pengujian Warna

	<b>PEMERINTAH KABUPATEN CILACAP</b> <b>DINAS LINGKUNGAN HIDUP</b> <b>UPTD LABORATORIUM LINGKUNGAN</b> Jalan Bromo Timur No.12 Telepon/Faks (0282) 521184 e-mail : lablingcilacap@gmail.com <b>CILACAP</b>	 <b>LP - 960 - IDN</b>
		Kode Pos 53212
<b>SURAT PENGANTAR LAPORAN HASIL PENGUJIAN</b> Nomor : 660.1/ 860.1 /24.1		
Bersama ini terlampir disampaikan laporan hasil pengujian, untuk:		
Nama Pelanggan	:	Sdri. Regita Sukmahening T.S.P.
Alamat Lengkap	:	Politeknik Negeri Cilacap Jl. Dr. Sutomo No. 1, Cilacap
Tujuan Pengujian	:	Penelitian
Jumlah Sampel	:	9 (sembilan)
No. Laporan Hasil Pengujian	:	LHU.CLCP-2307.179-AL
Cilacap, 25 Juli 2023		
KEPALA UPTD LABORATORIUM LINGKUNGAN KABUPATEN CILACAP		
 <b>YUNIA BERLINA, S.Si</b> Penata Tingkat I NIP.19800331 200312 2 007		
No. Dok: FSOP.CLCP-15.1	No.Revisi/Terbit: 3/3	Halaman 1 dari 3





PEMERINTAH KABUPATEN CILACAP  
DINAS LINGKUNGAN HIDUP  
**UPTD LABORATORIUM LINGKUNGAN**  
Jalan Bromo Timur Nomor 12 Telepon/Faks (0282) 521184 e-mail :lablingcilacap@gmail.com  
CILACAP

Kode Pos 53212

**LAPORAN HASIL PENGUJIAN**  
No. : LHU.CLCP-2307.179-AL

**I. UMUM**

1. Nomor Sampel : KS.CLCP-2307.179-AL
2. Nama Pelanggan : Sdri. Regita Sukmahening T.S.P.
3. Alamat : Politeknik Negeri Cilacap  
Jl. Dr. Sutomo No. 1, Cilacap
4. Jenis Industri/Kegiatan Usaha : Penelitian
5. Jenis Contoh Uji : Air Limbah
6. Rentang Pengujian : 18 s/d 21 Juli 2023

**II. DATA CONTOH UJI**

1. Nama Pelanggan/Instansi Pengirim : Sdri. Regita Sukmahening T.S.P.
2. Alamat : Politeknik Negeri Cilacap  
Jl. Dr. Soetomo No. 1, Cilacap
3. Petugas Pengambil : Sdri. Regita Sukma Hening T.S.P.  
(sampel diambil oleh pelanggan)
4. Deskripsi Sampel :
  - a. Jumlah Sampel : 9 (sembilan)
  - b. Wadah Sampel : Wadah polietilen
  - c. Volume Sampel : @ ± 250 mL
5. Tanggal/Jam Pengambilan : 18 Juli 2023 / 08.00 – 08.50 WIB
6. Tanggal/Jam Penerimaan di Lab. : 18 Juli 2023 / 13.40 WIB
7. Lokasi/Titik Pengambilan :

KODE	AIR LIMBAH BATIK TRITMEN 2		TITIK KOORDINAT
	VOLT	WAKTU	
A	6 Volt	30 Menit	S = - E = -
B	6 Volt	60 Menit	S = - E = -
C	6 Volt	90 Menit	S = - E = -
D	12 Volt	30 Menit	S = - E = -
E	12 Volt	60 Menit	S = - E = -
F	12 Volt	90 Menit	S = - E = -
G	18 Volt	30 Menit	S = - E = -
H	18 Volt	60 Menit	S = - E = -
I	18 Volt	90 Menit	S = - E = -

8. Metode Pengambilan : Sesaat

No. Dok: FSOP.CLCP-15.1

No.Revisi/Terbit: 3/3

Halaman 2 dari 3

### III. HASIL PENGUJIAN

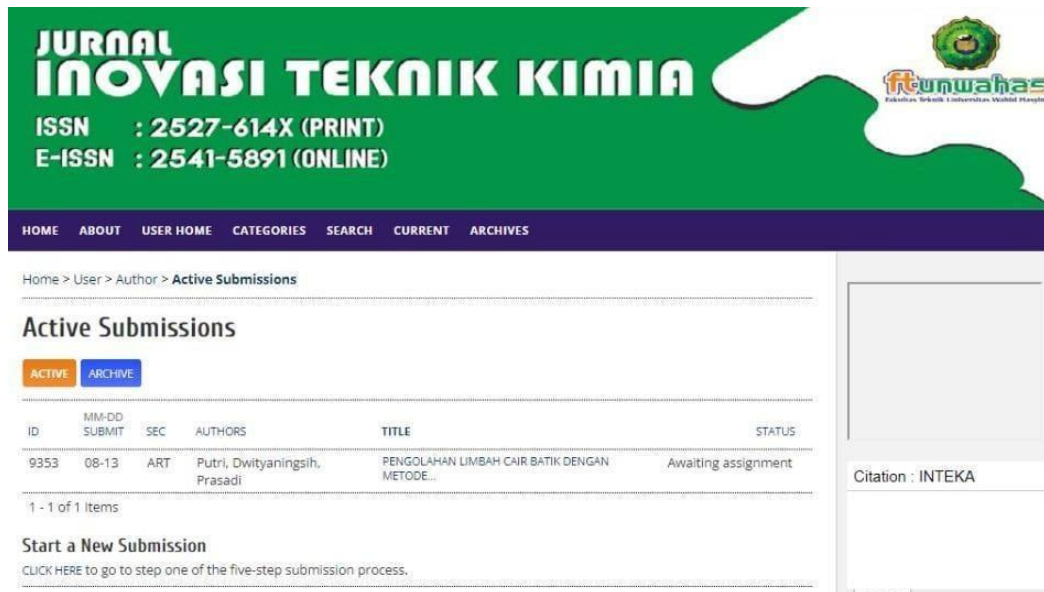
Kode	AIR LIMBAH BATIK TRITMEN 2		SATUAN	HASIL	SPESIFIKASI METODE
	VOLT	WAKTU			
1	2	3	4	5	6
<b>PARAMETER WARNA</b>					
A	6 Volt	30 Menit	Skala TCU	362	SNI 6989.80-2011
B	6 Volt	60 Menit	Skala TCU	281	SNI 6989.80-2011
C	6 Volt	90 Menit	Skala TCU	262	SNI 6989.80-2011
D	12 Volt	30 Menit	Skala TCU	220	SNI 6989.80-2011
E	12 Volt	60 Menit	Skala TCU	215	SNI 6989.80-2011
F	12 Volt	90 Menit	Skala TCU	207	SNI 6989.80-2011
G	18 Volt	30 Menit	Skala TCU	143	SNI 6989.80-2011
H	18 Volt	60 Menit	Skala TCU	129	SNI 6989.80-2011
I	18 Volt	90 Menit	Skala TCU	52	SNI 6989.80-2011



**Catatan:**

1. Hasil uji di atas hanya berlaku untuk sampel yang diuji.
2. Laporan Hasil Uji ini terdiri dari 2 halaman.
3. Laporan Hasil Uji ini tidak boleh digandakan, kecuali secara lingkup dan seijin teknis dari UPTD Laboratorium Lingkungan, DLH Kabupaten Cilacap.
4. Laboratorium melayani pengaduan maksimum 5 (lima) hari kerja terhitung dari tanggal penyerahan LHU.
5. Rekam data teknis, diberikan kepada pelanggan, bila diminta oleh pelanggan secara tertulis.
6. Contoh uji diantar ke laboratorium di dalam wadah polyestilen, botol kaca gelap, dan botol mikrobiologi, sehingga pihak laboratorium tidak bertanggungjawab terhadap kesalahan yang terjadi yang diibatkan oleh proses pengambilan contoh uji yang salah.
7. \*) : Parameter Terakreditasi KAN

## Lampiran 4. Bukti Submit Jurnal



The screenshot displays the website for 'JURNAL INOVASI TEKNIK KIMIA'. The header includes the journal title, ISSN numbers (2527-614X for print, 2541-5891 for online), and the logo of FT Unwahas (Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim). A navigation menu contains links for HOME, ABOUT, USER HOME, CATEGORIES, SEARCH, CURRENT, and ARCHIVES. The main content area shows the user's path: Home > User > Author > Active Submissions. Below this, there are tabs for 'ACTIVE' and 'ARCHIVE'. A table lists one active submission with the following details:

ID	MM-DD SUBMIT	SEC	AUTHORS	TITLE	STATUS
9353	08-13	ART	Putri, Dwityaningsih, Prasadi	PENGOLAHAN LIMBAH CAIR BATIK DENGAN METODE...	Awaiting assignment

Below the table, it indicates '1 - 1 of 1 Items'. There is a section for 'Start a New Submission' with a link to begin the process. On the right side, a sidebar shows a 'Citation : INTEKA' field.



---

## [inteka] Submission Acknowledgement

1 pesan

---

**Farikha Maharani, S.T., M.T.** <publikasiilmiah@unwahas.ac.id>  
Kepada: Regita Sukma Suwarno <regithasuwarno.stu@pnc.ac.id>

Min, 13 Agu 2023 pukul 21.16

Regita Sukma Suwarno:

Thank you for submitting the manuscript, "PENGOLAHAN LIMBAH CAIR BATIK DENGAN METODE ELEKTROKOAGULASI DENGAN VARIASI TEGANGAN PADA PARAMETER pH, TSS dan COD" to Jurnal Inovasi Teknik Kimia. With the online journal management system that we are using, you will be able to track its progress through the editorial process by logging in to the journal web site:

Manuscript URL:

<https://publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/inteka/author/submission/9353>

Username: regitasuwarno

If you have any questions, please contact me. Thank you for considering this journal as a venue for your work.

Farikha Maharani, S.T., M.T.  
Jurnal Inovasi Teknik Kimia

---

Jurnal Inovasi Teknik Kimia  
<http://publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/inteka>

## Lampiran 5. Biodata Penulis



Regita Sukmahening Taliningtyas Suwarno Putri merupakan nama penulis pada penelitian Tugas Akhir dengan judul Pengaruh Variasi Tegangan dan Waktu pada Proses Elektrokoagulasi dengan Elektroda Karbon-Stainless Steel pada Pengolahan Limbah Cair Batik. Penulis merupakan anak ke-2 dari 3 bersaudara dari pasangan Bapak Suwarno dan Ibu Rusmini S.E. Penulis Lahir di Cilacap 13 September 2001. Beralamat di Perum Taman Juanda Blok G-14 RT 008/016, Kelurahan Sidanegara, Kecamatan Cilacap Tengah, Kabupaten

Cilacap. Penulis dapat dihubungi melalui email [regithasuwarno.stu@pnc.ac.id](mailto:regithasuwarno.stu@pnc.ac.id). Penulis menempuh pendidikan formal diawali di TK Aisyah Bustanul Athfal Mojolaban Sukoharjo (2006-2007), SD Negeri Sidanegara 06 (2007-2013), SMP Negeri 06 Cilacap (2013-2016), SMA Negeri 1 Jeruklegi (2016-2019), dan Politeknik Negeri Cilacap (2019-2023) dengan Prodi Sarjana Terapan Teknik Pengendalian Pencemaran Lingkungan. Selama masa perkuliahan, penulis aktif dalam organisasi kampus yaitu KSR Politeknik Negeri Cilacap peropde 2020/2021 sebaga Divisi Kominfo. Selain itu penulis juga aktif dalam organisasi luar kampus Karang Taruna MANDAPAN RW 016 Sidanegara sebagai Sekertaris I periode 2021/2023. Penelitian dan penulisan laporan Tugas Akhir ini ditunjukkan sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan (S.Tr.) sekaligus sebagai penerapan ilmu yang telah didapatkan sehingga dapat meningkatkan wawasan dan kemampuan penulis khususnya pada bidang pengendalian pencemaran lingkungan.