



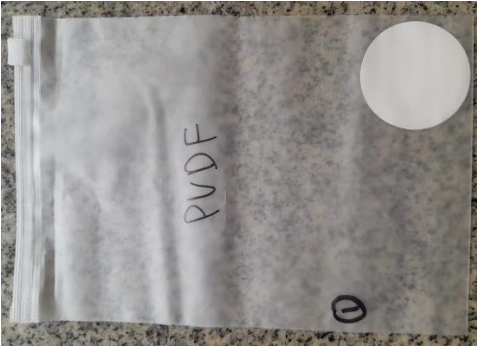
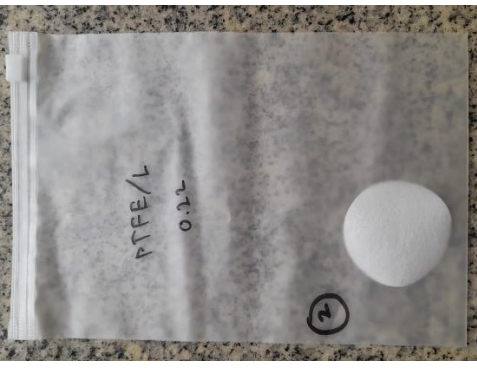




LAMPIRAN

No.	Foto	Keterangan
1.		Air baku yang akan di gunakan.
2.		Alat Membran distilasi yang akan di gunakan sebagai alat penelitian
3.		Vacum pump di gunakan meghisap udara dan gas dari suatu ruang tertutup.
4.		Vacum Filtrasi guna untuk memfilter air plahan distilasi, yang dimana di dalamnya terdapat membran.

5.		Membran PVDF () Pori-pori 0,45 μ m
6.		Membran PTFE () pori-pori 0,22
7.		Membran PTFE () 0,22
8.		Contoh fisik air limbah yang sudah melalui proses distilasi.

9.



Contoh fisik air limbah yang sudah melalui proses membran distilasi

Lampiran Uji



PEMERINTAH KABUPATEN SIDOARJO
DINAS LINGKUNGAN HIDUP DAN KEBERSIHAN
UPTD LABORATORIUM LINGKUNGAN
Jalan Untung Suropati No. 31, Telp (031) 8940947 Sidoarjo

224/ FM/LAB/BLH-SDA



LAPORAN HASIL PENGUJIAN No. 820/12/527.5.13.2/2024

I. UMUM

- a. Kode Contoh Uji : 11062427
b. Nama Industri/Usaha : -
c. Alamat Industri/Usaha : -
d. Jenis Kegiatan/Usaha : -
e. Jenis Contoh Uji : Air Bersih

II. DATA CONTOH UJI

- a. Nama Pengirim : M. Rizky R
b. Alamat Pengirim : Jl. Dukuh Menanggal No. XII Surabaya
c. Petugas Pengambil Contoh Uji : Rizky
d. Diambil Tanggal/Jam : 13 Juni 2024 / 22.00 WIB
e. Diterima Tanggal/Jam : 14 Juni 2024 / 10.00 WIB
f. Lokasi/Titik Pengambilan : PTFE 0.22
g. Acuan Metode Sampling : -
h. Debit Air : -
i. Tanggal Analisis : 14 Juni 2024 s/d 21 Juni 2024

III. HASIL UJI

No	Parameter	Satuan	Metode	Hasil	Baku Mutu#	Ket
1	Cu	mg/l	SNI 6989.84.2019	<0,1		
2	Cr	mg/l	SNI 6989.84.2019	0,7		
3	Fe	mg/l	SNI 6989.84.2019	0,5		
4	Mn	mg/l	SNI 6989.84.2019	0,6		

Catatan

#) Baku Mutu Air sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 2 Tahun 2023 Lampiran pedoman penyelenggaraan kesehatan lingkungan
Tanda (*) menyatakan bahwa parameter tersebut belum terakreditasi



Sidoarjo, 28 Juni 2024
Koordinator Teknis
UPTD Laboratorium Lingkungan

CITRA WURI H. ST
Penata
NIP. 19810525 201001 2 019

Perhatian. Hasil pengujian hanya berlaku untuk contoh uji diatas
LHP ini tidak boleh digandakan secara utuh atau sebagian tanpa persetujuan Laboratorium
Laboratorium tidak bertanggung-jawab atas pengambilan contoh uji
Masa simpan contoh uji di laboratorium maksimal 1 (satu) bulan



LAPORAN HASIL PENGUJIAN
 No. 820/12/527.5.13.2/2024

I. UMUM

- a. Kode Contoh Uji : 11062427
- b. Nama Industri/Usaha : -
- c. Alamat Industri/Usaha : -
- d. Jenis Kegiatan/Usaha : -
- e. Jenis Contoh Uji : Air Bersih

II. DATA CONTOH UJI

- a. Nama Pengirim : M. Rizky R
- b. Alamat Pengirim : Jl. Dukuh Menanggal No. XII Surabaya
- c. Petugas Pengambil Contoh Uji : Rizky
- d. Diambil Tanggal/Jam : 13 Juni 2024 / 22.00 WIB
- e. Diterima Tanggal/Jam : 14 Juni 2024 / 10.00 WIB
- f. Lokasi/Titik Pengambilan : PTFE 0.45
- g. Acuan Metode Sampling : -
- h. Debit Air : -
- i. Tanggal Analisis : 14 Juni 2024 s/d 21 Juni 2024

III. HASIL UJI

No	Parameter	Satuan	Metode	Hasil	Baku Mutu#	Ket
1	Cu	mg/l	SNI 6989.84.2019	<0,1		
2	Cr	mg/l	SNI 6989.84.2019	0,6		
3	Fe	mg/l	SNI 6989.84.2019	0,7		
4	Mn	mg/l	SNI 6989.84.2019	0,4		

Catatan

#) Baku Mutu Air sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 2 Tahun 2023 Lampiran pedoman penyelenggaraan kesehatan lingkungan

Tanda (*) menyatakan bahwa parameter tersebut belum terakreditasi



SITI FATIMAH, ST, M.M.T
 Penata TK. I
 NIP. 497910132010012008

Sidoarjo, 28 Juni 2024
 Koordinator Teknis
 UPTD Laboratorium Lingkungan

CITRA WURI H. ST
 Penata
 NIP. 19810525 201001 2 019

Perhatian: Hasil pengujian hanya berlaku untuk contoh uji diatas
 LHP ini tidak boleh digandakan secara utuh atau sebagian tanpa persetujuan Laboratorium
 Laboratorium tidak bertanggung-jawab atas pengambilan contoh uji
 Masa simpan contoh uji di laboratorium maksimal 1 (satu) bulan



LAPORAN HASIL PENGUJIAN
No. 820/12/527.5.13.2/2024

I. UMUM

- a. Kode Contoh Uji : 11062427
b. Nama Industri/Usaha : -
c. Alamat Industri/Usaha : -
d. Jenis Kegiatan/Usaha : -
e. Jenis Contoh Uji : Air Bersih

II. DATA CONTOH UJI

- a. Nama Pengirim : M. Rizky R
b. Alamat Pengirim : Jl. Dukuh Menanggal No. XII Surabaya
c. Petugas Pengambil Contoh Uji : Rizky
d. Diambil Tanggal/Jam : 13 Juni 2024 / 22.00 WIB
e. Diterima Tanggal/Jam : 14 Juni 2024 / 10.00 WIB
f. Lokasi/Titik Pengambilan : PVDF I
g. Acuan Metode Sampling : -
h. Debit Air : -
i. Tanggal Analisis : 14 Juni 2024 s/d 21 Juni 2024

III. HASIL UJI

No	Parameter	Satuan	Metode	Hasil	Baku Mutu#	Ket
1	Cu	mg/l	SNI 6989.84.2019	<0,1		
2	Cr	mg/l	SNI 6989.84.2019	0,5		
3	Fe	mg/l	SNI 6989.84.2019	0,2		
4	Mn	mg/l	SNI 6989.84.2019	0,4		

Catatan

#) Baku Mutu Air sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 2 Tahun 2023 Lampiran pedoman penyelenggaraan kesehatan lingkungan

Tanda (*) menyatakan bahwa parameter tersebut belum terakreditasi



Sidoarjo, 28 Juni 2024
Koordinator Teknis
UPTD Laboratorium Lingkungan

CITRA WURUH, ST
Penata
NIP. 19810525 201001 2 019

Perhatian. Hasil pengujian hanya berlaku untuk contoh uji diatas
LHP ini tidak boleh digandakan secara utuh atau sebagian tanpa persetujuan Laboratorium
Laboratorium tidak bertanggung-jawab atas pengambilan contoh uji
Masa simpan contoh uji di laboratorium maksimal 1 (satu) bulan



UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA FAKULTAS TEKNIK

Program Studi : Teknik Lingkungan – Perencanaan Wilayah Kota
Teknik Industri – Teknik Elektro - PVKK

KAMPUS II: Jl. Dukuh Menanggal XII/4 ☎ (031) 8281181 Surabaya 60234
Website : www.ft.unipashy.ac.id E-mail : ft@unipashy.ac.id

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Pada
Hari, tanggal : Selasa, 2 Juli 2024
Jam : 09.00 - selesai
Tempat : Aula Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Telah dilaksanakan Ujian Skripsi:

Nama Mahasiswa : Muhammad Ni. Sucakya
NIM : 2023000019
Program Studi : Teknik Lingkungan
Judul : Penurunan Logam Berat Tembaga (Cu) dan (Cr) pada
Limbah Cair Laboratorium dengan Membran Distilasi
Bidang Keahlian :
Tanda Tangan :

Saran-saran perbaikan :

1. Mengapa membran PVDF tidak dibersihkan ulang perings
2. Abstrak
3. penulisan : membran, ada yg ditulis membran.
3. Logam berat

Tim Penguji

Nama (Tanda tangan)
1. Ir. Joko Futsno, M. Kom
2. Dra. Sri Widyastuti, S.T, M.Si

*) Jangka waktu perbaikan Skripsi dua minggu setelah ujian.
Apabila waktu tersebut tidak dipenuhi, maka nilai Ujian Skripsi dianggap batal dan mahasiswa yang bersangkutan diwajibkan mengulang Ujian lisan



UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA FAKULTAS TEKNIK

Program Studi : Teknik Lingkungan – Perencanaan Wilayah Kota
Teknik Industri – Teknik Elektro - PVKK
KAMPUS II: Jl. Dukuh Menanggal XII/4 ☎ (031) 8281181 Surabaya 60234
Website : www.ft.unipashy.ac.id E-mail : ft@unipashy.ac.id

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Pada

Hari, tanggal : Selasa, 2 Juli 2024
Jam : 09.00 - Selesai
Tempat : Aula Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Telah dilaksanakan Ujian Skripsi:

Nama Mahasiswa : Muhammad Aji Sucipto
NIM : 20300009
Program Studi : Teknik Lingkungan
Judul : Penurunan logam berat Tembaga (Cu) dan (Cd) pada limbah cair Laboratorium Kimia dengan Membran Distasi
Bidang Keahlian : Teknik lingkungan
Tanda Tangan :

Saran-saran perbaikan :

- 1. Judul dan penulisan abstrak
- 2. Bernisi logam berat
- 3. Semi kemilabel, definisi
- 4. Variabel, penjelasan ulang
- 5. Pengapusan awal penelitian
- 6. hal 25 di lontai untuk hasil uji
- 7. perbaikan penulisan tabel
- 8. pembahasan di lahos dengan hasil penelitian yang lainya

Tim Penguji

Nama (Tanda tangan)
1. Ir. Jeko Sutrisno, M. Kom
2. Dra. Sri Widyastuti, S.T., M. Si

*) Jangka waktu perbaikan Skripsi dua minggu setelah ujian.
Apabila waktu tersebut tidak dipenuhi, maka nilai Ujian Skripsi dianggap batal dan mahasiswa yang bersangkutan diwajibkan mengulang Ujian lisan



UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

FAKULTAS TEKNIK

Program Studi : Teknik Lingkungan – Perencanaan Wilayah Kota
 Teknik Industri – Teknik Elektro - PVKK
 KAMPUS II Jl. Dukuh Menanggal XII/4 ☎ (031) 8281181 Surabaya 60234
 Website : www.uapgradiabuana.ac.id E-mail : uapgradiabuana.ac.id

FORM REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Muhammad Aji Pucakho
 NIM : 203000009
 Fakultas / Progdil : Teknik lingkungan
 Judul Skripsi : Penurunan logam berat (Cu) dan (Cr) pada limbah cair laboratorium dengan memliani dituaga
 Ujian Tanggal : 2 Juli 2024

No Bab.	Tanggal	Materi Konsultasi	Keterangan Catatan	Tanda Tangan Penguji
I	8/7/24	Penulisan judul dan abstrak	yace	
II	8/7/24	perbaikan logam berat dan semitermial		
III	8/7/24	gambar air pencucian, Definisi Darialel		
IV	9/2/24	Perbandingan penelitian dengan penelitian lainnya		
V	10-07-24	aliran air destilas -	Aee	d
	10-07-24	perbandingan PVDF -	Aee	d

Disetujui Dosen Penguji
 Pada Tanggal.....

Penguji I,

(Ir Joko Sutrisno, M. Kom)

Penguji II,

(Dra Sri Widayati, S.T, M. Si)

1. a. Penyelesaian Revisi paling lambat 2 minggu dari pelaksanaan Ujian Skripsi.
 b. Pengetikan, penjilidan, penandatngani Skripsi dan mengumpulkan Skripsi paling lambat 2 minggu dari revisi.
2. Apabila sampai batas waktu tersebut (point 1,a dan b) mahasiswa belum menyelesaikan revisi dan tanda tangan, maka Ujian dinyatakan Gugur.
3. a. Foto copy Form Revisi diserahkan ke Program Studi.
 b. Skripsi yang sudah direvisi diserahkan ke Fakultas tiga eksemplar untuk dijilid.



UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

FAKULTAS TEKNIK

Program Studi : Teknik Lingkungan – Perencanaan Wilayah Kota
Teknik Industri – Teknik Elektro - PVKK

KAMPUS II: Jl. Dukuh Menanggal XII/4 ☎ (031) 8281181 Surabaya 60234

Website : www.unipgri.ac.id E-mail : itg.unipgri@unipgri.ac.id

FORM REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Muhammad Aji Sucalio
 NIM : 203000019
 Fakultas / Progd : TEKNIK Lingkungan
 Judul Skripsi : Penurunan (ozon berat (cu) dan ccr) pada
limbah cair laboratorium pangan melalui distilasi

 Ujian Tanggal :

No Bab.	Tanggal	Materi Konsultasi	Keterangan Catatan	Tanda Tangan Penguji
I	8/07/24	1 Judul 2 Abstrak		
II	8/07/24	1 Logam berat 2 Perhitungan Empirikal		
III	8/07/24	1 Variabel kimia 2 Variabel fisik 3 Variabel biologi		
IV	9/07/24	Pelindungan dengan Asiditas sama		
V	10-07-24	uliran air destilasi		<i>hee f d</i>
	10-07-24	perbandingan PVOF		<i>hee f d</i>

Disetujui Dosen Penguji

Pada Tanggal.....

Penguji I,

[Signature]
 (Dra Sri Widyasakti, MSi)

Penguji II,


[Signature]
 (Dra Sri Widyasakti, MSi)

1. a. Penyelesaian Revisi paling lambat 2 minggu dari pelaksanaan Ujian Skripsi.
 b. Pengetikan, penjilidan, penandatanganan Skripsi dan mengumpulkan Skripsi paling lambat 2 minggu dari revisi.
2. Apabila sampai batas waktu tersebut (point 1, a dan b) mahasiswa belum menyelesaikan revisi dan tanda tangan, maka **Ujian dinyatakan Gugur.**
3. a. Foto copy Form Revisi diserahkan ke Program Studi.
 b. Skripsi yang sudah direvisi diserahkan ke Fakultas tiga eksemplar untuk dijilid.



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

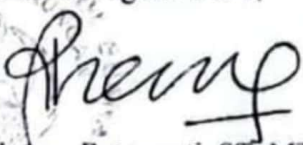
Form Skripsi-03

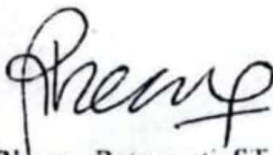
Nama	: Muhammad Aji Sucahyo			
NIM	: 203800019			
Program Studi	: Teknik Lingkungan			
Pembimbing	: Dr. Rhenny Ratnawati, ST., MT.			
Periode Bimbingan	: Genap Tahun 2023/2024			
Judul Skripsi	Penurunan Logam Berat Tembaga (Cu) Dan Kromium (Cr) Pada Limbah Cair Laboratorium Kimia Dengan Membran Distilasi			
KEGIATAN KONSULTASI / BIMBINGAN				
No	Tanggal	Materi pembimbingan	Keterangan	Paraf
1.	02/05/2024	Serema Alur Pengolahan Air	Acc	rep
2.	30/05/2024	konsep Struktur skripsi	Rev	rep
3.	08/06/2024	konsep pengambilan data	Rev	rep
4.	19/06/2024	konsultasi penyusunan skripsi	Rev	rep
5.	20/06/2024	Analisis data dan pembahasan	Rev	rep
6.	21/06/2024	kesimpulan	Rev	rep
7.	22/06/2024	Abstrak	Rev	rep
8.	24/06/2024	keseluruhan laporan skripsi	Acc	rep
Dinyatakan selesai tanggal :				


Surabaya, 24/6/2024
Mahasiswa,

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Pembimbing,


Dr. Rhenny Ratnawati, ST., MT.


Dr. Rhenny Ratnawati, ST., MT.


Muhammad Aji Sucahyo