

LAMPIRAN

Lampiran 1

Surat Permohonan Ijin Mencari Data



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA



Jl. Pucang Jajar Tengah No. 56 Surabaya – 60282
Email : admin@poltekkesdepkes-sby.ac.id

website: www.Poltekkesdepkes-sby.ac.id
Telp : (031)5027058 Fax.(031) 5028141

Magetan, 3 Desember 2021

Nomor : PP 03.03/1/32y /2021
Lamp : 1 Exemplar
Hal : Permohonan Ijin Mencari Data

Kepada Yth :
Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Trenggalek
Jl. DR. Soetomo No : 4,
Dobongsan, Ngantru,
Kecamatan Trenggalek,
Kabupaten Trenggalek,
Jawa Timur 66312

Bersama ini diberitahukan bahwa program belajar mengajar bagi mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya Jurusan Kesehatan Lingkungan Program Studi Sanitasi Program Diploma III Kampus Magetan Semester Tahun Akademik 2021/2022, pada semester akhir adalah pembuatan Tugas Akhir (TA).

Untuk penyusunan TA tersebut maka bersama ini kami hadapkan mahasiswa Program Studi Sanitasi Program Diploma III Kampus Magetan :

Nama : Ria Lailatul Fuaddah
NIM : P27833219038
Keperluan : Permohonan ijin mencari data tempat yang memiliki air sumur berkadar besi tinggi wilayah di Wilayah Kabupaten Trenggalek dengan judul “ Pengaruh variasi Diameter Zeolit terhadap Penurunan kadar Besi pada Air Sumur untuk keperluan Tugas Akhir

Demikian atas perhatian dan kerja samanya kami sampaikan terima kasih.

a.n Direktur Poltekkes Kemenkes Surabaya

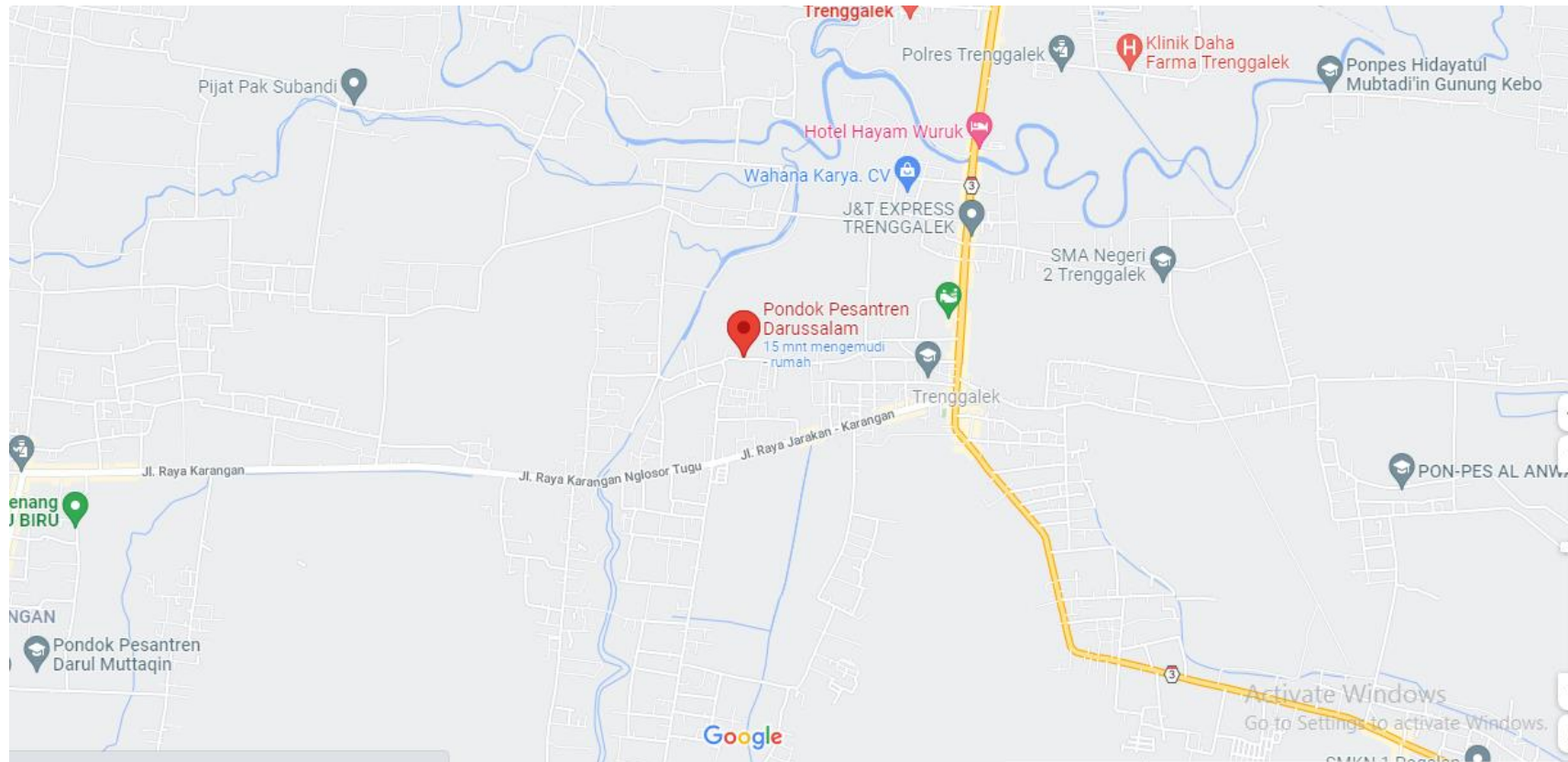
Ketua Program Studi Sanitasi
Diploma III Kampus Magetan



BENNYANTO, SPd, MSI
040120 198503 1 003

Lampiran 2

Peta Lokasi



Lampiran 3

Hasil Laboratorium Studi Pendahuluan



PEMERINTAH KABUPATEN TRENGGALEK
 DINAS KESEHATAN PENGENDALIAN PENDUDUK
 DAN KELUARGA BERENCANA
 UPT. LABORATORIUM KESEHATAN DAERAH
 JL. Dr. SOETOMO NO.4 Telp. 0355 - 796189
 TRENGGALEK 66312



TERAKREDITASI PENUH

PEMERIKSAAN FISIKA DAN KIMIA

JENIS AIR : Air Bersih
 BERASAL DARI : SB. Pondok Pesantren Darussalam Kelutan
 DIAMBIL OLEH : Ria Lailatul Fuaddah
 DIAMBIL / DITERIMA TANGGAL : 22 Desember 2021
 NO. REGISTER LABORATORIUM : K/210/12/2021

NO	PARAMETER	SATUAN	KADAR MAKSIMUM YANG DIPERBOLEHKAN		HASIL
			AIR BERSIH	AIR MINUM	
A	FISIKA				
1	Bau				
2	Jumlah Zat Padat terlarut (TDS)	mg / Liter	1500	1000	
3	Kekeruhan	Skala NTU	25	5	
4	Suhu Air	C	30°C	30°C	
5	Warna	Skala TCU	50	15	
B	KIMIA				
1	Besi (Fe)	mg / Liter	1,0	0,3	1,72
2	Fluorida (F)	mg / Liter	1,5	1,5	
3	Kesadahan (Ca CO ₃)	mg / Liter	500	500	
4	Klorida (Cl)	mg / Liter	600	250	
5	Kromium Valensi 6 (Cr)	mg / Liter	0,05	0,05	
6	Mangan (Mn)	mg / Liter	0,5	0,1	
7	Nitrit (NO ₂ -N)	mg / Liter	1,0	1,0	
8	pH		6,5 - 9,0	6,5 - 8,5	
9	Sianida (CN)	mg / Liter	0,1	0,1	
10	Tembaga (Cu)	mg / Liter	1,0	1,0	
11	Sisa Klor		0,5	0,5	
12	Nitrat (NO ₃)	mg / Liter	50	50	

Keterangan : Batas Syarat PERMENKES No. 492 / MENKES / PER / IV /2010

Mengetahui
 Kepala Puskesmas
 Kelutan Trenggalek

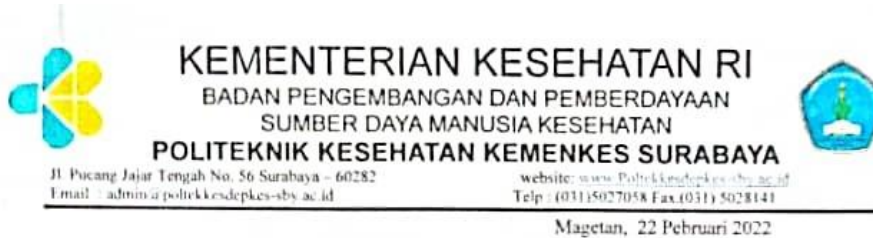
 UPT LABORATORIUM
 KESEHATAN DAERAH
 DINAS KESEHATAN
 KABUPATEN TRENGGALEK
 ISKANDAR ARIF S. ST
 NIP. 19740412 199403 1 004

Trenggalek, 22 Desember 2021
 Pelaksana / Penanggung Jawab
 Unit Lingkungan Labkesda
 Kabupaten Trenggalek

SUJANI
 NIP. 19650929 199103 1 013

Lampiran 4

Surat Pengantar Penelitian



Nomor : PP/03.03/1/ 2022
Lamp : 1 Exemplar
Hal : Permohonan Ijin Mencari Data dan Penelitian

Kepada Yth :
Pengurus Pondok Pesantren Darussalam
Rt. 30, Rw. 08, Ds. Sumberingin
Kec. Karang, Kab. Trenggalek
Jawa Timur

Bersama ini diberitahukan bahwa program belajar mengajar bagi mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya Jurusan Kesehatan Lingkungan Program Studi Sanitasi Program Diploma III Kampus Magetan Semester Tahun Akademik 2021/2022, pada semester akhir adalah pembuatan Tugas Akhir (TA).

Untuk penyusunan TA tersebut maka bersama ini kami hadapkan mahasiswa Program Studi Sanitasi Program Diploma III Kampus Magetan :

Nama : Ria Lailatul Fuaddah
NIM : P27833219038
Keperluan : Permohonan ijin mencari data dan penelitian untuk Tugas Akhir dengan judul " Efektivitas Variasi Diameter Zeolit terhadap Penurunan Kadar Besi (Fe) pada Air Sumur di Pondok Pesantren Darussalam Desa Sumberingin Kecamatan Karang Kabupaten Trenggalek "

Demikian atas perhatian dan kerja samanya kami sampaikan terima kasih.

a.n Direktur Poltekkes Kemenkes Surabaya
Ketua Program Studi Sanitasi
Diploma III Kampus Magetan



Lampiran 5

Dokumentasi Penelitian



Bak Oksidasi



Permintaan izin kepada pengasuh pondok



Air Sumur



Zeolit



Pencucian zeolit sebelum perendaman



Pelarutan KMnO_4



Perendaman Zeolit pada KMnO_4



Pencucian zeolit setelah perendaman



Pengaliran Air ke dalam bak oksidasi



Pengaliran Air ke dalam bak oksidasi



Proses oksidasi



Pengambilan sampel setelah perlakuan



Sampel air sebelum perlakuan



Sampel air sesudah perlakuan



Pemeriksaan laboratorium

Lampiran 6

Hasil Laboratorium Penelitian



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA



Jl. Pucang Jajar Tengah No. 56 Surabaya - 60282
 Telp. (031) 895315 Fax. (031) 891310

Website : www.poltekkesdepkes-sby.ac.id
 Email : sanitasimgt@poltekkesdepkes-sby.ac.id

LAPORAN PENGUJIAN
No. KS.01.01/1/ 884 /2022

Dibuat untuk/ Certified For : Ria Lailatul Fuaddah
 Telp / Phone : 085227907657
 Jenis / Nama Sampel Type/ Name of sample : Air Bersih
 Jumlah Sampel / Amount of sample : 500mL
 Parameter / Parameters : Besi (Fe)
 Tanggal Pengambilan Sampel / Sample taken on : 14 April 2022
 Tanggal Penerimaan Sampel / Sample received on : 14 April 2022
 Tanggal Pengujian Sampel / Sample tested on : 14 April 2022
 Keterangan : Batas maksimum yang diperbolehkan sesuai dengan standar baku mutu Air Bersih
 PERMENKES RI NO. 416/MENKES/PER/IX/1990

Parameter	Satuan	Kode	Hasil Pemeriksaan				Baku Mutu	Metode Pemeriksaan
			K	P1	P2	P3		
Besi	mg/L	1	1,18	0,24	0,08	0,01	1,0	Spektrofotometer
		2	1,78	0,64	0,01	0,01		
		3	1,70	0,51	0,02	0,01		
		4	1,52	0,40	0,71	0,01		
		5	1,56	0,52	0,03	0,5		

Catatan :

- Hasil uji ini hanya berlaku untuk sampel yang di uji
- Laporan hasil uji ini tidak boleh digandakan, kecuali secara lengkap dan seijin tertulis dari laboratorium pengujian Lab Program Studi Sanitasi Program Diploma Tiga Kampus Magetan
- Pengaduan hasil dilayani sampai dengan satu minggu setelah LHU keluar

Magetan, 25 April 2022

Mengetahui
 Kepala Politeknik Kesehatan Kemenkes
 Kota Magetan
 Program Studi Sanitasi
 Program Diploma Tiga Kampus Magetan

BENNY WILSONANTO, S Pd, M, Si
 NIP. 198401201985031003

Kepala Sub Unit Laboratorium & Workshop

HERY KOESMANTORO, ST, MT
 NIP. 196111261984031003

Catatan : 1. Hasil pengujian ini hanya berlaku untuk contoh yang diuji
 Notes These test result are only valid for the tested samples

2. Sertifikat ini tidak boleh diperbanyak/digandakan tanpa izin dari Kepala Laboratorium
 The certificate shall not be reproduced (copied) without the written permission Head of the laboratory



Lampiran 7

Tabel Hasil Pengukuran Besi dalam Air

No	Replika	Kadar Besi Sebelum Perlakuan (mg/L)	Kadar Besi Setelah Perlakuan (mg/L)			Jumlah Penurunan (mg/L)			Persentase Penurunan (%)		
			P1 (9-12 mm)	P2 (5-8 mm)	P3 (1-4 mm)	P1 (9-12 mm)	P2 (5-8 mm)	P3 (1-4 mm)	P1 (9-12 mm)	P2 (5-8 mm)	P3 (1-4 mm)
1.	Ke-1	1,18	0,24	0,08	0,01	0,94	1,1	1,17	79,66	93,22	99,15
2.	Ke-2	1,78	0,64	0,01	0,01	1,14	1,77	1,77	64,04	99,44	99,44
3.	Ke-3	1,7	0,51	0,02	0,01	1,19	1,68	1,69	70,00	98,82	99,41
4.	Ke-4	1,52	0,4	0,71	0,01	1,12	0,81	1,51	73,68	53,29	99,34
5.	Ke-5	1,56	0,52	0,3	0,5	1,04	1,26	1,06	66,67	80,77	67,95
Rata-rata		1,55	0,46	0,22	0,11	1,09	1,33	1,44	70,32	85,55	92,90

