



# LAMPIRAN

## 1. Hasil Laboratorium

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA**  
**PRODI SANITASI PROGRAM DIPLOMA TIGA KAMPUS MAGETAN**

Jl. Pucang Jajar Tengah No. 56 Surabaya 60262      Website: www.pottekkesdepkes-sby.ac.id  
Telp. (031) 5027058 Fax (031) 5028141      E-mail: admin@pottekkkesdepkes-sby.ac.id  
Jl. Tripandita No. 06 Magetan Telp. (0351) 895315 Telp. 081387054497      E-mail: labkesing27@gmail.com

---

**LAPORAN PENGUJIAN**  
**No. KS.01.01/1/11/2023**


Dibuat untuk/ Certified For : Feronica Shintya Yosh  
Alamat / Address :  
Telp / Phone : 083111635597  
Jenis / Nama Sampel / Type / Name of sample : Air Bersih  
Asal Sampel / Origin of Sample : Air Bersih di Kec. Sedati, Sidoarjo  
Jumlah Sampel / Amount of sample : 2,5 liter  
Kode Sampel / Sample Code : 84/AB/10/2023  
Parameter / Parameters : Lengkap  
Tanggal Pengambilan Sampel / Sample taken on : 13 Oktober 2023  
Tanggal Penerimaan Sampel / Sample received on : 13 Oktober 2023  
Tanggal Pengujian Sampel / Sample tested on : 13 Oktober 2023  
Keterangan : Batas maksimum yang diperbolehkan sesuai dengan standar baku mutu Air untuk Keperluan Higien Sanitasi Permenkes RI No. 02 Tahun 2023


No	Parameter	Satuan	Hasil Pemeriksaan	Baku Mutu	Metode Pemeriksaan
1	Besi	mg/l	0,5	0,2	Spektrofotometri

Catatan  
1 Hasil uji ini hanya berlaku untuk sampel yang di uji  
2 Laporan hasil uji ini tidak boleh digandakan kecuali secara lengkap dan sejin tertulis dari laboratorium penguji Lab Program Studi Sanitasi Program Diploma Tiga Kampus Magetan  
3 Pengaduan hasil dilayani sampai dengan satu minggu setelah LHU keluar

Magetan, 26 Oktober 2023


Mengetahui  
Kepala Prodi Sanitasi  
Program Diploma Tiga Kampus Magetan

  
**BENNY SUYANTO, S.Pd,M.Si**  
NIP. 196401201985031003

  
**HERY KOESMANANDORO, ST, MT**  
NIP. 196111281984031003

**Kepala Sub Unit Laboratorium & Workshop**

Catatan / Notes  
1 Hasil pengujian hanya berlaku untuk sampel yang di uji  
These test result are only valid for the tested samples  
2 Laporan hasil uji ini tidak boleh digandakan kecuali secara tertulis dari laboratorium penguji  
The certificate shall not be reproduced (copied) without the written permission Head of the laboratory



## 2. Surat izin penelitian

	<b>KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA</b> <b>DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN</b> <b>POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA</b> Jl. Pucang Jajar Tengah No. 56 Surabaya - 60282 Telp. (031) 5027058 Fax. (031) 5028141 Website : www.poltekkesdepkes-sby.ac.id Email : admin@poltekkesdepkes-sby.ac.id	
Magetan, 1 Desember 2023		
Nomor	: PP 03.04/11/998/2023	
Lamp	: 1 Exemplar	
Hal	: <u>Surat Permohonan Ijin Pengambilan Sampel</u>	
Kepada Yth :		
Kepala Kelurahan Pabean		
Kecamatan Sedati		
Kabupaten Sidoarjo		
Jawa Timur 61253		
<p>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 2023/2024, pada semester akhir adalah pembuatan Penyusunan Proposal Tugas Akhir.</p> <p>Untuk penyusunan Proposal Tugas Akhir tersebut maka bersama ini kami hadapkan mahasiswa Program Studi Sanitasi Program Diploma III Kampus Magetan :</p> <p>Nama : Eka Diana Ratna A. NIM : P27833221020 Keperluan : Permohonan ijin Pengambilan sampel</p> <p>Demikian atas perhatian dan kerja samanya kami sampaikan terima kasih.</p>		
a.n Direktur Poltekkes Kemenkes Surabaya		
Ketua Program Studi Sanitasi		
Program Studi Sanitasi III Kampus Magetan		
 ANTO, SPd, MSI NIP. 19640120 198503 1 003		
		



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA**  
Jl. Pucang Jajar Tengah No. 56 Surabaya - 60282 Telp. (031) 5027058 Fax. (031) 5028141  
Website : www.poltekkesdepkes-sby.ac.id Email : admin@poltekkesdepkes-sby.ac.id



Magetan, 1 Desember 2023

Nomor : PP 03.04/11/2023  
Lamp : 1 Exemplar  
Hal : Surat Permohonan Ijin Penelitian  
Tugas Akhir

Kepada Yth :  
Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik  
Kabupaten Sidoarjo  
Jl. Ahmad Yani No.4, Pucang,  
Kecamatan Sidoarjo  
Kabupaten Sidoarjo  
Jawa Timur 61219

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 2023/2024, pada semester akhir adalah pembuatan Penyusunan Proposal Tugas Akhir.

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

Nama : Eka Diana Ratna A.  
NIM : P27833221020  
Keperluan : Permohonan ijin penelitian Tugas Akhir

Demikian atas perhatian dan kerja samanya kami sampaikan terima kasih.

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



YANTO, SPd, MSi  
NIP. 19640120 198503 1 003



### 3. Hasil pemeriksaan



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA**  
**PRODI SANITASI PROGRAM DIPLOMA TIGA KAMPUS MAGETAN**



Jl. Pucang Jajar Tengah No. 56 Surabaya - 60282  
 Telp. (031) 5027058 Fax. (031) 5028141  
 Jl. Tripanidita No. 06 Magetan Telp. (0351) 895315 Telp. 081387054497

Website : www.poltekkesdepkes-sby.ac.id  
 E-mail : admin@poltekkesdepkes-sby.ac.id  
 E-mail : labkesing22@gmail.com

**LAPORAN PENGUJIAN**  
 No. OT.02.01/ F.XXIV.12.2 / 176 /2024

Dibuat untuk/ Certified For : Eka Diana Ratna  
 Alamat / Address : Jl. Gita Dini No. 50 Magetan  
 Telp / Phone : 085738797027  
 Jenis / Nama Sampel Type/ Name of sample : Air Bersih  
 Asal Sampel/ Origin of Sample : Air Bersih Sebelum Perlakuan  
 Jumlah Sampel / Amount of sample : 2,5 liter  
 Kode Sampel / Sample Code : 41/AL02/2024  
 Parameter / Parameters : Fe  
 Tanggal Pengambilan Sampel / Sample taken on : 12 Februari 2024  
 Tanggal Penerimaan Sampel / Sample received on : 12 Februari 2024  
 Tanggal Pengujian Sampel / Sample tested on : 12 Februari 2024

Keterangan : Batas maksimum yang diperbolehkan sesuai dengan standar baku mutu Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi Permenkes RI No. 02 Tahun 2023

No	Parameter	Perlakuan	Satuan	Hasil Pemeriksaan	Baku Mutu	Metode Pemeriksaan
1	Fe	Replikasi 1	mg/l	0,368	0,2	Spektrofotometri
2		Replikasi 2	mg/l	0,465	0,2	Spektrofotometri
3		Replikasi 3	mg/l	0,389	0,2	Spektrofotometri
4		Replikasi 4	mg/l	0,420	0,2	Spektrofotometri
5		Replikasi 5	mg/l	0,395	0,2	Spektrofotometri
6		Replikasi 6	mg/l	0,470	0,2	Spektrofotometri
7		Replikasi 7	mg/l	0,495	0,2	Spektrofotometri
8		Replikasi 8	mg/l	0,520	0,2	Spektrofotometri
9		Replikasi 9	mg/l	0,475	0,2	Spektrofotometri
10		Replikasi 10	mg/l	0,368	0,2	Spektrofotometri
11		Replikasi 11	mg/l	0,356	0,2	Spektrofotometri
12		Replikasi 12	mg/l	0,369	0,2	Spektrofotometri
13		Replikasi 13	mg/l	0,370	0,2	Spektrofotometri
14		Replikasi 14	mg/l	0,250	0,2	Spektrofotometri
15		Replikasi 15	mg/l	0,489	0,2	Spektrofotometri
16		Replikasi 16	mg/l	0,490	0,2	Spektrofotometri

- 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 penguji Lab Program Studi Sanitasi Program Diploma Tiga Kampus Magetan
  - Pengaduan hasil dilayani sampai dengan satu minggu setelah LHU keluar

Magetan, 23 Februari 2024

Mengetahui  
 Kepala Politeknik Kesehatan  
 Kementerian Kesehatan  
 Ketua Prodi Sanitasi  
 Program Diploma Tiga Kampus Magetan  
**BENY SUYANTO, S.Pd.M.Si**  
 NIP. 196401201985031003

Kepala Sub Unit Laboratorium & Workshop  
**HERY KOESMAKOR, ST, MT**  
 NIP. 195111261984031003

- Catatan : 1. Hasil pemeriksaan tidak berlaku untuk sampel yang diuji  
 Notes : These test result are only valid for the tested samples
2. Hasil ini tidak boleh digandakan (dipertahankan) tanpa izin Kepala Laboratorium  
 The certificate shall not be reproduced (copied) without the written permission Head of the laboratory





**KEMENTERIAN KESEHATAN RI  
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA  
PRODI SANITASI PROGRAM DIPLOMA TIGA KAMPUS MAGETAN**



Jl. Pucang Jajar Tengah No. 56 Surabaya - 60282  
Telp. (031) 5027058 Fax. (031) 5028141  
Jl. Tripanita No. 08 Magetan Telp. (0351) 895315 Telp. 081387054497

Website : www.polttekkesdepkes-sby.ac.id  
E-mail : admin@polttekkesdepkes-sby.ac.id  
E-mail : labkesling22@gmail.com

**LAPORAN PENGUJIAN**  
No. OT.02.01/ F.XXIV.12.2 / 579 /2024

Dibuat untuk/ Certified For : Eka Diana Ratna  
Alamat / Address : Jl. Gita Dini No. 50 Magetan  
Telp / Phone : 085738797027  
Jenis / Nama Sampel Type/ Name of sample : Air Bersih  
Asal Sampel/ Origin of Sample : Air Bersih Sesudah Perlakuan  
Jumlah Sampel / Amount of sample : 2.5 liter  
Kode Sampel / Sample Code : 41/AL/02/2024  
Parameter / Parameters : Fe  
Tanggal Pengambilan Sampel / Sample taken on : 12 Februari 2024  
Tanggal Penerimaan Sampel / Sample received on : 12 Februari 2024  
Tanggal Pengujian Sampel / Sample tested on : 12 Februari 2024  
Keterangan : Batas maksimum yang diperbolehkan sesuai dengan standar baku mutu Air untuk Keperluan Higien Sanitasi Permenkes RI No. 02 Tahun 2023

No	Parameter	Perlakuan	Satuan	Hasil Pemeriksaan	Baku Mutu	Metode Pemeriksaan
1	Fe	Replikasi 1	mg/l	0.251	0.2	Spektrofotometri
2		Replikasi 2	mg/l	0.370	0.2	Spektrofotometri
3		Replikasi 3	mg/l	0.130	0.2	Spektrofotometri
4		Replikasi 4	mg/l	0.270	0.2	Spektrofotometri
5		Replikasi 5	mg/l	0.175	0.2	Spektrofotometri
6		Replikasi 6	mg/l	0.230	0.2	Spektrofotometri
7		Replikasi 7	mg/l	0.250	0.2	Spektrofotometri
8		Replikasi 8	mg/l	0.341	0.2	Spektrofotometri
9		Replikasi 9	mg/l	0.268	0.2	Spektrofotometri
10		Replikasi 10	mg/l	0.031	0.2	Spektrofotometri
11		Replikasi 11	mg/l	0.270	0.2	Spektrofotometri
12		Replikasi 12	mg/l	0.249	0.2	Spektrofotometri
13		Replikasi 13	mg/l	0.028	0.2	Spektrofotometri
14		Replikasi 14	mg/l	0.030	0.2	Spektrofotometri
15		Replikasi 15	mg/l	0.355	0.2	Spektrofotometri
16		Replikasi 16	mg/l	0.339	0.2	Spektrofotometri

**Catatan :**

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

Magetan, 23 Februari 2024

Mengetahui  
Dit. Direktur Poltekkes Kemenkes  
Kampus Magetan  
Program Studi Sanitasi  
Diploma Tiga  
BENY SUYANTO, S.Pd.M.Si  
NIP. 196401201985031003

Kepala Sub Unit Laboratorium & Workshop

HERY KOESMANINGRO, ST, MT  
NIP. 196111261984031003

**Catatan :** 1. Hasil pengujian hanya berlaku untuk sampel yang diuji

**Notes :** These test result are only valid for the tested samples

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





**KEMENTERIAN KESEHATAN RI  
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA  
PRODI SANTIASI PROGRAM DIPLOMA TIGA KAMPUS MAGETAN**



Jl. Pucang Jajar Tengah No. 58 Surabaya - 60282  
Telp. (031) 5027058 Fax. (031) 5028141  
Jl. Triandita No. 06 Magetan Telp. (0351) 895315 Telp. 081387054497

Website : www.poltekkesdepkes-sby.ac.id  
E-mail : admin@poltekkesdepkes-sby.ac.id  
E-mail : labkesi.mg22@gmail.com

**LAPORAN PENGUJIAN  
No. OT.02.01/ F.XXIV.12.21.178 /2024**

Dibuat untuk/ Certified For : Eka Diana Ratna  
Alamat / Address : Jl. Gita Dini No. 50 Magetan  
Telp / Phone : 085738797027  
Jenis / Nama Sampel Type/ Name of sample : Air Bersih  
Asal Sampel/ Origin of Sample : Air Bersih Sebelum Perlakuan  
Jumlah Sampel / Amount of sample : 2.5 liter  
Kode Sampel / Sample Code : 41/ALJ02/2024  
Parameter / Parameters : Fe  
Tanggal Pengambilan Sampel / Sample taken on : 12 Februari 2024  
Tanggal Penerimaan Sampel / Sample received on : 12 Februari 2024  
Tanggal Pengujian Sampel / Sample tested on : 12 Februari 2024

Keterangan : Batas maksimum yang diperbolehkan sesuai dengan standar baku mutu Air untuk Keperluan Higienes Sanitasi Permenkes RI No. 02 Tahun 2023

No	Parameter	Perakuan	Satuan	Hasil Pemeriksaan	Baku Mutu	Metode Pemeriksaan
1	Fe	Replikasi 1	mg/l	0,268	0,2	Spektrofotometri
2		Replikasi 2	mg/l	0,370	0,2	Spektrofotometri
3		Replikasi 3	mg/l	0,371	0,2	Spektrofotometri
4		Replikasi 4	mg/l	0,269	0,2	Spektrofotometri
5		Replikasi 5	mg/l	0,374	0,2	Spektrofotometri
6		Replikasi 6	mg/l	0,375	0,2	Spektrofotometri
7		Replikasi 7	mg/l	0,373	0,2	Spektrofotometri
8		Replikasi 8	mg/l	0,374	0,2	Spektrofotometri
9		Replikasi 9	mg/l	0,371	0,2	Spektrofotometri
10		Replikasi 10	mg/l	0,268	0,2	Spektrofotometri
11		Replikasi 11	mg/l	0,370	0,2	Spektrofotometri
12		Replikasi 12	mg/l	0,269	0,2	Spektrofotometri
13		Replikasi 13	mg/l	0,268	0,2	Spektrofotometri
14		Replikasi 14	mg/l	0,259	0,2	Spektrofotometri
15		Replikasi 15	mg/l	0,269	0,2	Spektrofotometri
16		Replikasi 16	mg/l	0,260	0,2	Spektrofotometri

Catatan :

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

Magetan, 23 Februari 2024

Mengetahui  
Kepala Sub Unit Sanitasi  
Program Studi Sanitasi  
Diploma Tiga Kampus Magetan  
BENY SUYANTO, S.Pd.M.Si  
NIP. 196401201985031003

Kepala Sub Unit Laboratorium & Workshop

HERY KOESMANA, ST, MT  
NIP. 196111261984031003

- Catatan : 1. Hasil penelitian hanya berlaku untuk contoh yang diuji  
Notes : These test result are only valid for the tested samples  
2. Sertifikat tidak boleh diperbanyak/digandakan tanpa ijin dan Kepala laboratorium  
The certificate shall not be reproduced (copied) without the written permission Head of the laboratory





**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA**  
**PRODI SANITASI PROGRAM DIPLOMA TIGA KAMPUS MAGETAN**



Jl. Pucang Jajar Tengah No. 56 Surabaya - 60282  
 Telp. (031) 5027058 Fax. (031) 5028141  
 Jl. Tripandita No. 06 Magetan Telp. (0351) 895315 Telp. 081387054497

Website : www.poltekkesdepkes-sby.ac.id  
 E-mail : admin@poltekkesdepkes-sby.ac.id  
 E-mail : labkesling22@gmail.com

**LAPORAN PENGUJIAN**  
**No. OT.02.01/F.XXIV.12.2 / 179 /2024**

Dibuat untuk/ Certified For : Eka Diana Ratna  
 Alamat / Address : Jl. Gita Dini No. 50 Magetan  
 Telp / Phone : 085738797027  
 Jenis / Nama Sampel Type/ Name of sample : Air Bersih  
 Asal Sampel/ Origin of Sample : Air Bersih Sesudah Perlakuan  
 Jumlah Sampel / Amount of sample : 2,5 liter  
 Kode Sampel / Sample Code : 41/AL/02/2024  
 Parameter / Parameters : Fe  
 Tanggal Pengambilan Sampel / Sample taken on : 12 Februari 2024  
 Tanggal Penerimaan Sampel / Sample received on : 12 Februari 2024  
 Tanggal Pengujian Sampel / Sample tested on : 12 Februari 2024

Keterangan : Batas maksimum yang diperbolehkan sesuai dengan standar baku mutu Air untuk Keperluan Higien Sanitasi Permenkes RI No. 02 Tahun 2023

No	Parameter	Perlakuan	Satuan	Hasil Pemeriksaan	Baku Mutu	Metode Pemeriksaan
1	Fe	Replikasi 1	mg/l	0,027	0,2	Spektrofotometri
2		Replikasi 2	mg/l	0,027	0,2	Spektrofotometri
3		Replikasi 3	mg/l	0,028	0,2	Spektrofotometri
4		Replikasi 4	mg/l	0,027	0,2	Spektrofotometri
5		Replikasi 5	mg/l	0,030	0,2	Spektrofotometri
6		Replikasi 6	mg/l	0,027	0,2	Spektrofotometri
7		Replikasi 7	mg/l	0,028	0,2	Spektrofotometri
8		Replikasi 8	mg/l	0,029	0,2	Spektrofotometri
9		Replikasi 9	mg/l	0,028	0,2	Spektrofotometri
10		Replikasi 10	mg/l	0,034	0,2	Spektrofotometri
11		Replikasi 11	mg/l	0,029	0,2	Spektrofotometri
12		Replikasi 12	mg/l	0,030	0,2	Spektrofotometri
13		Replikasi 13	mg/l	0,030	0,2	Spektrofotometri
14		Replikasi 14	mg/l	0,028	0,2	Spektrofotometri
15		Replikasi 15	mg/l	0,031	0,2	Spektrofotometri
16		Replikasi 16	mg/l	0,029	0,2	Spektrofotometri

Catatan :

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

Magetan, 23 Februari 2024

Mengetahui  
 Kepala Poltekkes Kemenkes  
 Ketua Prodi Sanitasi  
 Program Diploma Tiga Kampus Magetan  
**BENY SUYANTO, S.Pd.M.Si**  
 NIP. 196401201985031003

Kepala Sub Unit Laboratorium & Workshop

**HERY KOESMANA, DRG, ST, MT**  
 NIP. 196111281964031003

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 atau zinj dari Kepala Laboratorium  
 The certificate shall not be reproduced (copied) without the written permission Head of the laboratory



## Dokumentasi Penelitian



Sumur



Tempat Pengambilan Sampel



Sampel air sebelum perlakuan



Proses aerasi



Proses aerasi



Sampel setelah perlakuan