



*Unipa Surabaya*

## DAFTAR PUSTAKA

## DAFTAR PUSTAKA

- Aba, A., Bahrin, dan Armid. (2017). Pengolahan Air Sumur Gali dengan Metode Aerasi Filtrasi Menggunakan Aerator Gelembung dan Saringan Pasir Cepat Untuk Menurunkan Kadar Besi (Fe) dan Mangan (Mn). *Jurnal Aplikasi Fisika*. (13)2 : 38 – 47.
- Achmad, R. (2004). *Kimia Lingkungan - Edisi 1*. Andi. Yogyakarta.
- Amazine. (2019). *Mangan (Mn): Fakta, Sifat, Kegunaan dan Efek Kesehatannya*. Amazine.co-Online. Sumber: <https://www.amazine.co/28251>. Diakses pada tanggal 7 Oktober 2020.
- Arnia dan Efrida, W. (2013). Identifikasi Kontaminasi Bakteri Coliform pada Daging Sapi Segar yang dijual di Pasar Sekitar Kota Bandar Lampung. *Medical Journal of Lampung University*, 43 – 50.
- Asdak, C. (2002). Hidrologi dan Pengolahan Daerah Aliran Sungai. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- [Bapelkes] Balai Pelatihan Kesehatan Cikarang. (2011). *Penjernihan Air dengan Metode Filtrasi dan Aerasi. Pelatihan Tepat Guna dan Kesehatan Lingkungan (Modul)*. Cikarang.
- Dharma, Y. P. (2002). Pelatihan Operator IPA Penghilangan Besi dan Mangan. Modul IPA. Yogyakarta.
- Effendi, H. (2003). Telaah Kualitas Air bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan – Cetakan Kelima. Kanisius. Yogyakarta.
- Ermayendri, D. dan Riangadeko. 2019. Penurunan Kekeruhan dan TSS pada Unit Sedimentasi dengan Aplikasi Granite Platesetller dan tanpa Setller Instalasi Pengolahan Air Bersih. *Journal of Nursing Public Health*, 7(1) : 12 – 16.
- Eukene, B. F., Joyce, M., dan Maglangit, F. (2014). Water Quality Assessment of Bulacao River, Cebu, Philippines Using Fecal and Total Coliform as Indicator. *Journal of Biodiversity and Environmental Science (JBES)*, 5(1) : 470 – 475.

- Fatimura, M. dan Masriatini, R. (2019). Penghilangan Kandungan Besi Air Sumur Dengan Media Ferrolite Pada Filter Air Sistem Backwash. *Prosiding Seminar Nasional Hari Air Dunia*. Palembang. e-ISSN : 2621-7469.
- Febrina, L. dan Ayuna, A. (2015). Studi Penurunan Kadar Besi (Fe) dan Mangan (Mn) dalam Air Tanah Menggunakan Saringan Keramik. *Jurnal Teknologi*, 7(1) : 35 – 44.
- Gabriel, J. F. (2001). *Fisika Lingkungan*. Hiporates. Jakarta.
- Hardiani, H., Kardiansyah, T., Sugestiy, S. (2011). Bioremediasi Logam Pb dalam Tanah Terkontaminasi Limbah Sludge Industri Kertas Proses Deinking. *Jurnal Selulosa*. 1(1):31-41.
- Hartini, E. (2012). Cascade Aerator dan Bubble Aerator dalam Menurunkan Kadar Mangan Air Sumur Gali. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1) : 42-50.
- Husaini, H., Purwoto, S., dan Setyabudi, H. E. P. (2020). Ferrolite and Zeolite Combination in Reduction of Iron and Manganese Metals in Groundwater. *IWRA (India) Journal*. 9(2) : 3 – 7.
- Kementrian Kesehatan RI. (2017). Peraturan Menteri Kesehatan No. 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang *Solus/Aqua*, dan Pemandian Umum. Jakarta.
- Kholif, M. A., Sugito, Pungut, dan Sutrisno, J. (2020). Kombinasi Tray Aerator dan Filtrasi untuk Menurunkan Kadar Besi (Fe) dan Mangan (Mn) pada Air Sumur. *Ecotrophic*, 14(1) : 28 – 36.
- Knechtges, P. L. (2011). *Food Savety Teory and Practice*. Jones & Bartlett. East Carolina University. Greenville, USA.
- Kusnaedi. (2002). *Mengelola Air untuk Air Minum*. Renka Cipta. Jakarta.
- Magiorakos, A. P. (2012). Multidrug – Resistant, Extensively Drug – Resistance and Pandrug – Resitant Bacteria: An International Expert Proposa for Interim Standard Definition for Acuired Resistant. *Clin. Microbiol. Infect.*, 18 : 268 – 281.
- Mane, P. C., Bhosle, A. B., Vishwakarma, C. V., dan Tupkar, L. G. (2010). Effect of Pretreatment of Algal Biomass on Bioadsorption of Manganese.

*International Journal of Engineering Science and Technology.* 2(12): 7550 – 7554.

- Masduqi, A. dan Slamet, A. (2002). Satuan Operasi untuk Pengolahan Air. Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Montgomery, J. M. (2005). *Water Treatment Principles and Design*. Johan Weley Inc. USA.
- Mulder, M. (1996). *Basic Principle of Membrane Technology*. Kluwer Academic Publishers. Netherlands.
- Nurhayati, I. dan Purwoto, S. (2014). Pengolahan Air Payau Berbasis Kimia melalui Teknologi Membran Reverse Osmosis (RO) Terpadukan dengan Koagulan dan Penukaran Ion. *Prosiding Seminar Nasional Kimia*. 169 – 177. ISBN: 978–602–0951–00–3.
- Pagawak, A., Langsa, A. H., dan Santoso, B. B. (2019). Aerasi Oksidasi Besi dan Mangan Menggunakan Model Cascade Aerator pada Sampel Air Sumur Warga di Kampung Sumber Boga Distrik Masni Kabupaten Manokwari. *Prosiding Seminar Nasional MIPA UNIPA IV Tahun 2019*.
- Parulian, A. (2009). Monitoring dan Analisis Kadar Aluminium (Al) dan Besi (Fe) Pada Pengolahan Air Minum PDAM Tirtanadi Sunggal. Tesis. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Purwoto, S., Sopandi, T., Kusuma, P. S. W., dan Nurcahyanie, Y. D. (2014). Removal Parameters of Clean Water using Treatment; Sediment Poly Propylene, Carbon Block, Manganese Zeolite, Ion Exchange, and Reverse Osmosis (RO). *Journal of Environment and Earth Science*, 4(23) : 45 – 53. ISSN : 2224 – 3216.
- Purwoto, S., Purwanto, T., dan Hakim, L. (2015). Penjernihan Air Sungai dengan Perlakuan Koagulasi, Filtrasi, Absorbsi dan Pertukaran Ion. *Jurnal Waktu*, 13(2) : 45 – 53. ISSN : 1412 – 1867.
- Purwoto, S. dan Sutrisno, J. (2016). Pengolahan Air Tanah Berbasis Treatment Ferrolite, Manganese Zeolite, dan Ion Exchange. *Jurnal Waktu*. 14(2) : 21 – 31. ISSN 2655 : 9706.

- Purwoto, S., Jumali, M. A., dan Afkar, T. (2021). Pengolahan Air Besih Berbasis Teknologi Mikro Filter di Desa Junwangi Krian Sidoarjo. *Jurnal Abdikarya*, 4(1) : 1 – 11.
- Putra, I. M. I. M. dan Purnomo, A. (2013). Studi Penggunaan Ferrolite sebagai Campuran Media Filter untuk Penurunan Besi (Fe) dan Mangan (Mn) Pada Air Sumur. *ITS Paper*. Surabaya.
- Qosim, S. R. dan Zhu, G. (2018). *Wastewater Treatment and Reuse: Theory and Design Examples (Volume 2: Post Treatment, Reuse, and Disposal)*. CRC Press. Florida, USA.
- Rahajeng, S. A .(2008). Perbedaan Penurunan Kadar BOD Antara Trickling Filter Berbagai Media (Studi Eksperimen pada Air Limbah Rumah Potong Ayam Pasar Rejomulyo, Semarang). *Jurnal KEMAS*, 3(2) : 102 – 114.
- Rahmawati, J. O. dan Nurhayati, I. (2016). Pengaruh Jenis Media Filtrasi pada Kualitas Air Sumur Gali. *Jurnal Teknik Waktu*, 14(2) : 32 – 38.
- Reynolds, T. D. dan Richards, P. A. (1996). *Unit Operation and Proceses in Environmental Engineering (2<sup>nd</sup> Edition)*. PWS Publishing Company. Inggris, Boston.
- Resel, D., Sudrajat., dan Kusumawati, E. (2015). Efisiensi Kinerja Sistem IPAL RBC (Rotating Biological Contactor) di Kelurahan Bontang Kuala, Kota Bontang dalam Menurunkan Nilai Total Fecal Coliform. *Journal Science East Borneo*, 3(4) : 1 – 6.
- Riyanto, E., Taufik, M., dan Saputri, M. (2021). Analisis Penurunan Kadar Besi (Fe) dalam Air Sumur Gali dengan Metode Variasi Waktu Aerasi Filtrasi Menggunakan Aerator Gelembung dan Variasi Saringan Pasir Lambat. *Jurnal Surya Beton*, 5(1) : 1 – 9.
- Said, N. I. (2005). Metode Penghilangan Zat Besi dan Mangan di dalam Penyediaan Air Minum Domestik. *Jurnal Air Indonesia (JAI)*, 1(5) : 239 – 250.
- Sari, S. F. dan Sutrisno, J. (2018). Penurunan Total Coliform pada Air Tanah Menggunakan Membran Keramik. *Jurnal Teknik Waktu*, 16(1) : 30 – 38.
- Schult, C. R. dan Okun, D. A. (1984). *Surface Water Treatment for Communities in Developing Countries*. John Willey and Sons. New York, USA.

- Sembiring, F. Y. (2008). Manajemen Pengawasan Sanitasi Lingkungan dan Kualitas Bakteriologis pada Depot Air Minum Isi Ulang Kota Batam. *Thesis*. Pascasarjana Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Setiawan, A. dan Purwoto, S. (2019). Pengolahan Air Tanah Berbasis Treatment Resin Penukar Ion, Zeolit dan Sinar UV. *Jurnal Waktu*, 17 (2) : 19 – 28. ISSN 1412 : 1867.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Administrasi: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Suriaman, E. (2008). Uji Kualitas Air. *Jurnal Penelitian Mikrobiologi Pangan*. Universitas Islam Negeri Malang. Malang.
- Sutrisno, J, Kholid, M. A., Pungut, dan Rohma A. N. (2020). Penerapan Adsobsi, Pertukaran Ion dan Variasi Ketinggian Media Filtrasi dalam Meningkatkan Kualitas Air Sumur Gali. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 19 (2) : 69 – 75.
- Triisetyani, I. dan Sutrisno, J. (2014). Penurunan Kadar Fe dan Mn pada Air Sumur Gali dengan Aerasi Gelembung Udara di Desa Siding Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban. *Jurnal Teknik Waktu*, 12(01) : 35 – 42.
- Waluyo, L. (2009). Mikrobiologi Lingkungan. UMM Press. Malang.
- Wenten, I.G., Khoiruddin, Aryanti, P. T. P., dan Hakim, A. N. (2010). *Pengantar Teknologi Membran*. Departemen Teknik Kimia, Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Wikipedia. (2019). *Sinar Ultraviolet*. Wikipedia Ensiklopedia Bebas. Sumber: <https://id.wikipedia.org/wiki/SinarUltraViolet>. Diakses pada tanggal 17 September 2020.
- Wiyata, A. T. (2003). Pelatihan Kualitas Air. Magelang.
- Yokoyama, H., Ohmori, H., Ishida, H., Waki, M., dan Tanaka, Y. (2006). Treatment of Cow Waste Slurry by a Microbial Fuel Cell and The Properties of The Treated Slurry as Liquid Manure. *Jurnal Animal Sci.*, 77(1) : 634 – 638.



# 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.unipasby.ac.id](http://www.ft.unipasby.ac.id) E-mail : [ft@unipasby.ac.id](mailto:ft@unipasby.ac.id)

### BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Form Skripsi-03

Nama	: Bimo Tri Goutomo	
NIM	: 173800034	
Program Studi	: Teknik Lingkungan	
Pembimbing	: Drs. Setyo Purwoto, S.T., M.T.	
Periode Bimbingan	: Gasal/Genap*) Tahun 2020/20.21	
Judul Skripsi	Pengolahan Air Tanah Berbasis Treatment Bubble Aerator, Ferrolite, Resin Anion Kation, Reverse Osmosis, dan Sinar Ultraviolet	

### KEGIATAN KONSULTASI / BIMBINGAN

No	Tanggal	Materi pembimbingan	Keterangan	Paraf
1	18-3-21	Residu Treatment	Rev	✓
2	31-3-21	Gubuk reaktor	acc	✓
3	12-4-21	Parameter	acc	✓
4	16-4-21	Bab I	acc	✓
5	21-4-21	Data Uji Cob	acc	✓
6	20-5-21	Bab II	Rev	✓
7	3-6-21	Bab IV, V Pembahasan	Rev	✓
8	11-6-21	Kesimpulan	acc	✓
9	14-6-21	Bab I - Kesimpulan	acc Total	✓

Dinyatakan selesai tanggal : ..... 14 June 2021



Mengetahui,  
Ketua Program Studi,

Dr. Rheny Ratnawati, S.T., MT.

Pembimbing,

Drs. Setyo Purwoto, S.T., M.T.

Surabaya, 14 Juni 2021

Mahasiswa,



Bimo Tri Goutomo



Unipa Surabaya

# 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.unipasby.ac.id](http://www.ft.unipasby.ac.id) E-mail : [ft@unipasby.ac.id](mailto:ft@unipasby.ac.id)

### FORM REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa

: Bimo Tri Goutomo

NIM

: 173800034

Fakultas / Progdi

: Teknik / Teknik Lingkungan

Judul Skripsi

: Pengolahan Air Tanah Berbasis *Treatment*  
*Bubble Aerator, Ferrolite, Resin Anion Kation,*  
*Reverse Osmosis, dan Sinar Ultraviolet*

Ujian Tanggal

:

No Bab.	Tanggal	Materi Konsultasi	Keterangan Catatan	Tanda Tangan Penguji
I				
II	7 Juli 2021	Bubble Aerator (Teori)	Aac	✓
III	7 Juli 2021	Rancangan dan data penelitian	Aac	✓
IV	7 Juli 2021	Interpretasi Data	Aac	✓
V				

Disetujui Dosen Penguji

Pada Tanggal,.....9....Juli....2021

Penguji I,

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

Penguji II,

(Muhammad Al Khalif, S.T., M.T.)

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.

# **LAMPIRAN**

# **LAMPIRAN I**

**(Dokumentasi Penelitian)**

## DOKUMENTASI PENELITIAN



Pemberian Arahan dan Pendampingan Penelitian



Perangkaihan Tutup *Inlet Outlet* Reaktor Ferrolite



Mewarnai Botol Sampel dengan Pilok Hitam

	
Pemasangan <i>Housing Filter Kosong</i>	Perangkaian Reaktor Progress 40%
	
Perangkaian Reaktor Progress 40%	
	
<i>Restricted Flow Meter 300 GPD</i>	Pembelian Aquades 150 L



Pencucian Media Menggunakan Aquades



Media yang Sudah Dicuci



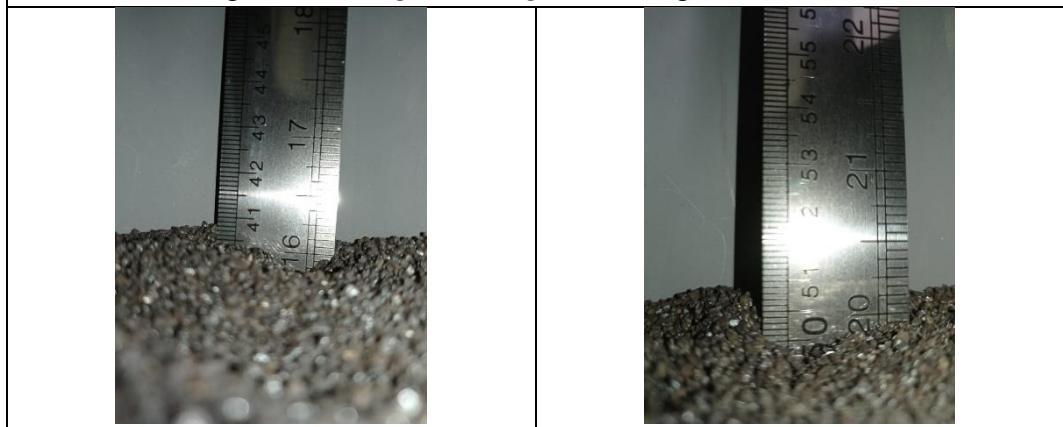
Penjemuran Media



Pengisian Reaktor dengan Media Ferrolite



Pengisian Catridge Housing Filter dengan Media Resin



Pengukuran Ketinggian Media Ferrolite

	
Pemasangan Reaktor Ferrolite	Pemasangan Housing Filter Resin
	
Perangkaian Rumah Membran RO	Pemasangan RO & Sinar UV
	
Perangkaian Reaktor Progress 80%	



Pengambilan Sampel (Air Baku) 600 L



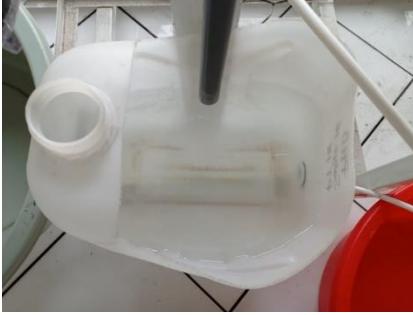
*Setting Bubble Aerator dan Tandon Air*

*Uji Coba Reaktor dengan Aquades*



*Reaktor Siap Running 100%*

	
<i>Treatment Bubble Aerator</i>	<i>Endapan Treatment Bubble Aerator</i>
	
<i>Sampling Hasil Treatment Bubble Aerator</i>	
	
<i>Sterilisasi Botol Sampel</i>	<i>Memasukkan Hasil Treatment Bubble Aerator ke Botol Sampel</i>

	
Hasil Treatment Bubble Aerator, Ferrolite, dan Resin	Hasil Treatment Membran Reverse Osmosis dan Sinar UV
	
Sampling Outlet Treatment Lengkap	Reaktor Ferrolite Setelah Treatment
	
Housing Filter Resin Setelah Treatment	Penggantian Membran RO

# **LAMPIRAN II**

(Data Hasil Uji Laboratorium (Uji Pendahuluan))



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR**  
**DINAS LINGKUNGAN HIDUP**

**UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN**

Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482

Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C2692 / 111.6 / 2020

**I. LUMUM**

1 Kode Contoh Uji	:	AB/IX/2020/C2692
2 Nama Industri	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (BIMO TRI GOUTOMO)
3 Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII/4
4 Telp / Fax	:	-
5 Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6 Rentang Pengujian	:	22-Sep-20 s/d 01-Oct-20

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1 Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (BIMO TRI GOUTOMO)
2 Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII/4
3 Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4 Tanggal / Jam pengambilan	:	22 September 2020 / 08:30
5 Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	22 September 2020 / 09:00
6 Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Ibu Sunarsih
7 Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8 Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATEUAN	BAKU MUTU **)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
1	Total Dissolved Solid	mg/l	1.000	-	732	APHA 2540 C, Ed 2017	
2	Besi	mg/l	1	0,0413	1,04	APHA 3111 B, Ed 2017	Melebihi
3	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	1,45	APHA 3111 B, Ed 2017	Melebihi
4	Fecal Coliform	CFU/100ml	0	-	700	AOAC Methods Ed 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Melebihi

Catatan : Parameter berikut miring belum masuk ruang lingkup akreditasi

Surabaya, 02 Oktober 2020

Manajer Teknis

**FONITA FITRI KARDIANA, ST.**

NIP. 19810806 201001 2 009

# **LAMPIRAN III**

(Data Hasil Uji Laboratorium Kadar Awal ( $S_0$ ))



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR  
DINAS LINGKUNGAN HIDUP  
UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN  
Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482



Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seturuhnya tanpa persetujuan dari laboratorium

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C649 / 111.6 / 2021

**L U M U M**

1	Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C649
2	Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4	Telp / Fax	:	081290640328
5	Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6	Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1	Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3	Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4	Tanggal / Jam pengambilan	:	29 Maret 2021 / 10:30
5	Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:17
6	Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (AA)
7	Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8	Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU *)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
<b>I. KIMIA</b>							
1	Besi	mg/l	1	0,0413	1,01	APHA 3111 B, Ed 2017	Melebihi
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	1,37	APHA 3111 B, Ed 2017	Melebihi
<b>II. BAKTERIOLOGI</b>							
1	Fecal Coliform	CFU/100ml	0	-	500	AOAC Methods Ed 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Melebihi

Catatan :

\*) Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Keperluan Higiene Sanitasi  
Parameter berencak masih belum masuk ruang lingkup akredisi.

Surabaya, 21 April 2021

Manajer Teknis



**LAB. LINGKUNGAN JAWA TIMUR**

# LAMPIRAN IV

(Data Hasil Uji Laboratorium *Treatment Bubble Aerator*)



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR  
DINAS LINGKUNGAN HIDUP  
UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN  
Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482



Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C650 / 111.6 / 2021

**I. U M U M**

1	Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C650
2	Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4	Telp / Fax	:	081290640328
5	Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6	Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1	Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3	Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4	Tanggal / Jam pengambilan	:	30 Maret 2021 / 09:55
5	Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:17
6	Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (A11)
7	Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8	Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU (*)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
	<b>I. KIMIA</b>						
1	Besi	mg/l	1	0,0413	< 0,0413	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	0,0444	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
	<b>II. BAKTERIOLOGI</b>						
1	Fecal Coliform	CFU /100ml	0	-	410	AOAC Methods Edisi 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Melebihi

Catatan :

\*) Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Keperluan Higiene Sanitasi  
Parameter bercetak miring belum masuk ruang lingkup akreditasi

Surabaya, 21 April 2021

Manajer Teknis



FONDETRI KARDIANA, ST  
NIP. 19810806 201001 2 009

**LAB. LINGKUNGAN JAWA TIMUR**



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR  
DINAS LINGKUNGAN HIDUP  
UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN  
Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482



Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C651 / 111.6 / 2021

**I. U M U M**

1	Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C651
2	Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4	Telp / Fax	:	081290640328
5	Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6	Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1	Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3	Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4	Tanggal / Jam pengambilan	:	30 Maret 2021 / 10:02
5	Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:18
6	Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (A12)
7	Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8	Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU (*)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
	<b>I. KIMIA</b>						
1	Besi	mg/l	1	0,0413	< 0,0413	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	0,0136	APHA 3111 B, Ed 23,2017	

Catatan :

\*) Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Keperluan Higiene Sanitasi  
Parameter bercetak miring belum masuk ruang lingkup akreditasi

Surabaya, 21 April 2021

Manajer Teknis



FONI FITRI KARDIANA, ST  
NIP. 19810806 201001 2 009



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR  
DINAS LINGKUNGAN HIDUP  
UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN  
Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482



Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C652 / 111.6 / 2021

**I. U M U M**

1	Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C652
2	Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4	Telp / Fax	:	081290640328
5	Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6	Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1	Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3	Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4	Tanggal / Jam pengambilan	:	30 Maret 2021 / 10:06
5	Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:18
6	Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (A21)
7	Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8	Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU *)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
<b>I. KIMIA</b>							
1	Besi	mg/l	1	0,0413	< 0,0413	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	< 0,0095	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
<b>II. BAKTERIOLOGI</b>							
1	Fecal Coliform	CFU /100ml	0	-	210	AOAC Methods Edisi 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Melebihi

Catatan :

\*) Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Keperluan Higiene Sanitasi  
Parameter bercetak miring belum masuk ruang lingkup akreditasi

Surabaya, 21 April 2021

Manajer Teknis



FONLFITRI KARDIANA, ST  
NIP. 19810806 201001 2 009

**LAB. LINGKUNGAN JAWA TIMUR**



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR  
DINAS LINGKUNGAN HIDUP  
UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN  
Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482



Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C653 / 111.6 / 2021

**I. U M U M**

1	Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C653
2	Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4	Telp / Fax	:	081290640328
5	Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6	Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1	Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3	Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4	Tanggal / Jam pengambilan	:	30 Maret 2021 / 10:10
5	Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:18
6	Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (A22)
7	Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8	Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU (*)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
<b>I. KIMIA</b>							
1	Besi	mg/l	1	0,0413	< 0,0413	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	< 0,0095	APHA 3111 B, Ed 23,2017	

Catatan :

\*) Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Keperluan Higiene Sanitasi  
Parameter bercetak miring belum masuk ruang lingkup akreditasi

Surabaya, 21 April 2021

Manajer Teknis



FONI FITRI KARDIANA, ST  
NIP. 198108062010012009



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR**  
**DINAS LINGKUNGAN HIDUP**  
**UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN**  
Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482



Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C654 / 111.6 / 2021

**I. U M U M**

1	Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C654
2	Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4	Telp / Fax	:	081290640328
5	Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6	Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1	Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3	Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4	Tanggal / Jam pengambilan	:	30 Maret 2021 / 10:12
5	Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:19
6	Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (A31)
7	Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8	Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU (*)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
	<b>I. KIMIA</b>						
1	Besi	mg/l	1	0,0413	< 0,0413	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	< 0,0095	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
	<b>II. BAKTERIOLOGI</b>						
1	Fecal Coliform	CFU /100ml	0	-	250	AOAC Methods Edisi 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Melebihi

Catatan :

\* Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Keperluan Higiene Sanitasi  
Parameter bercetak miring belum masuk ruang lingkup akreditasi

Surabaya, 21 April 2021

Manajer Teknik



FONI FITRI KARDIANA, ST  
NIP. 19810806 201001 2 009

**LAB. LINGKUNGAN JAWA TIMUR**



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR  
DINAS LINGKUNGAN HIDUP  
UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN  
Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482



Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C655 / 111.6 / 2021

**I. U M U M**

1	Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C655
2	Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4	Telp / Fax	:	081290640328
5	Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6	Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1	Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3	Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4	Tanggal / Jam pengambilan	:	30 Maret 2021 / 10:15
5	Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:19
6	Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (A32)
7	Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8	Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU (*)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
	<b>I. KIMIA</b>						
1	Besi	mg/l	1	0,0413	< 0,0413	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	< 0,0095	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
	<b>II. BAKTERIOLOGI</b>						
1	Fecal Coliform	CFU /100ml	0	-	250	AOAC Methods Edisi 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Melebihi

Catatan :

\* Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Keperluan Higiene Sanitasi  
Parameter bercetak miring belum masuk ruang lingkup akreditasi



# LAMPIRAN V

(Data Hasil Uji Laboratorium *Treatment Lengkap*)



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR**  
**DINAS LINGKUNGAN HIDUP**  
**UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN**  
Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482



Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C656 / 111.6 / 2021

**I. U M U M**

1	Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C656
2	Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4	Telp / Fax	:	081290640328
5	Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6	Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1	Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3	Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4	Tanggal / Jam pengambilan	:	30 Maret 2021 / 10:18
5	Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:20
6	Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (B11)
7	Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8	Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU *)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
	<b>I. KIMIA</b>						
1	Besi	mg/l	1	0,0413	< 0,0413	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	< 0,0095	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
	<b>II. BAKTERIOLOGI</b>						
1	Fecal Coliform	CFU /100ml	0	-	120	AOAC Methods Edisi 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Melebihi

Catatan :

\* Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Keperluan Higiene Sanitasi  
Parameter bercetak miring belum masuk ruang lingkup akreditasi

Surabaya, 21 April 2021

Manajer Teknis



FONI FITRI KARDIANA, ST  
NIP. 198108062010012009



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR  
DINAS LINGKUNGAN HIDUP  
UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN  
Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482



Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C657 / 111.6 / 2021

**I. U M U M**

1	Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C657
2	Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4	Telp / Fax	:	081290640328
5	Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6	Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1	Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3	Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4	Tanggal / Jam pengambilan	:	30 Maret 2021 / 10:20
5	Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:20
6	Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (B12)
7	Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8	Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU (*)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
	<b>I. KIMIA</b>						
1	Besi	mg/l	1	0,0413	< 0,0413	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	0,0120	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
	<b>II. BAKTERIOLOGI</b>						
1	Fecal Coliform	CFU /100ml	0	-	250	AOAC Methods Edisi 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Melebihi

Catatan :

\*) Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Keperluan Higiene Sanitasi  
Parameter bercetak miring belum masuk ruang lingkup akreditasi

Surabaya, 21 April 2021

Manajer Teknis

DINAS LINGKUNGAN HIDUP  
UNIT PELAKSANA TEKNIS  
LABORATORIUM LINGKUNGAN

FONI FITRI KARDIANA, ST  
NIP. 19810806 201001 2 009



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR  
DINAS LINGKUNGAN HIDUP  
UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN  
Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482



Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C658 / 111.6 / 2021

**I. U M U M**

1	Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C658
2	Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4	Telp / Fax	:	081290640328
5	Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6	Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1	Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3	Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4	Tanggal / Jam pengambilan	:	30 Maret 2021 / 10:22
5	Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:20
6	Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (B21)
7	Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8	Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU (*)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
	<b>I. KIMIA</b>						
1	Besi	mg/l	1	0,0413	< 0,0413	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	< 0,0095	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
	<b>II. BAKTERIOLOGI</b>						
1	Fecal Coliform	CFU /100ml	0	-	240	AOAC Methods Edisi 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Melebihi

Catatan :

\* Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Keperluan Higiene Sanitasi  
Parameter bercetak miring belum masuk ruang lingkup akreditasi

Surabaya, 21 April 2021



FONI FITRI KARDIANA, ST  
NIP. 19810806 201001 2 009



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR  
DINAS LINGKUNGAN HIDUP  
UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN  
JI. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482



Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C659 / 111.6 / 2021

**I. U M U M**

1	Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C659
2	Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4	Telp / Fax	:	081290640328
5	Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6	Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1	Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3	Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4	Tanggal / Jam pengambilan	:	30 Maret 2021 / 10:24
5	Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:21
6	Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (B22)
7	Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8	Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU *)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KEJERANGAN
	<b>I. KIMIA</b>						
1	Besi	mg/l	1	0,0413	< 0,0413	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	0,0110	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
	<b>II. BAKTERIOLOGI</b>						
1	Fecal Coliform	CFU /100ml	0	-	250	AOAC Methods Edisi 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Melebihi

Catatan :

\* Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Keperluan Higiene Sanitasi  
Parameter bercetak miring belum masuk ruang lingkup akreditasi



Surabaya, 21 April 2021

Manajer Teknis

DINAS LINGKUNGAN HIDUP  
UNIT PELAKSANAAN TEKNIS  
LABORATORIUM LINGKUNGAN

FONI FITRI KARDIANA, ST  
NIP. 19810806 201001 2 009



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR**  
**DINAS LINGKUNGAN HIDUP**  
**UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN**  
Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482



Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C660 / 111.6 / 2021

**I. U M U M**

1	Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C660
2	Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4	Telp / Fax	:	081290640328
5	Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6	Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1	Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3	Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4	Tanggal / Jam pengambilan	:	30 Maret 2021 / 10:26
5	Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:21
6	Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (B31)
7	Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8	Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU (*)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
<b>I. KIMIA</b>							
1	Besi	mg/l	1	0,0413	< 0,0413	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	< 0,0095	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
<b>II. BAKTERIOLOGI</b>							
1	Fecal Coliform	CFU /100ml	0	-	160	AOAC Methods Edisi 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Melebihi

Catatan :

\* Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Keperluan Higienis Sanitasi  
Parameter bercetak miring belum masuk ruang lingkup akreditasi





PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR  
DINAS LINGKUNGAN HIDUP  
UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN  
JI. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482



Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C661 / 111.6 / 2021

**I. U M U M**

1	Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C661
2	Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4	Telp / Fax	:	081290640328
5	Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6	Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1	Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3	Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4	Tanggal / Jam pengambilan	:	30 Maret 2021 / 10:26
5	Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:22
6	Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (B32)
7	Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8	Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU *)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
	<b>I. KIMIA</b>						
1	<b>Besi</b>	mg/l	1	0,0413	< 0,0413	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
2	<b>Mangan</b>	mg/l	0,5	0,0095	0,0343	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
	<b>II. BAKTERIOLOGI</b>						
1	<b>Fecal Coliform</b>	CFU /100ml	0	-	340	AOAC Methods Edisi 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Melebihi

Catatan :

\*) Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Keperluan Higiene Sanitasi  
Parameter bercetak miring belum masuk ruang lingkup akreditasi

Surabaya, 21 April 2021

Manajer Teknis



**FONI FITRI KARDIANA, ST.**  
NIP. 19810806-201001 2 009

**LAB. LINGKUNGAN JAWA TIMUR**



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR  
DINAS LINGKUNGAN HIDUP  
UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN  
Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482



Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C662 / 111.6 / 2021

**I. U M U M**

1	Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C662
2	Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4	Telp / Fax	:	081290640328
5	Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6	Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1	Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3	Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4	Tanggal / Jam pengambilan	:	31 Maret 2021 / 10:32
5	Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:22
6	Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (C11)
7	Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8	Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU (*)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
	<b>I. KIMIA</b>						
1	Besi	mg/l	1	0,0413	< 0,0413	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	0,0126	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
	<b>II. BAKTERIOLOGI</b>						
1	Fecal Coliform	CFU /100ml	0	-	90	AOAC Methods Edisi 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Melebihi

Catatan :

\*) Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Keperluan Higienis Sanitasi  
Parameter bercetak miring belum masuk ruang lingkup akreditasi

Surabaya, 21 April 2021

Manager Teknis



**EONI FITRI KARDIANA, ST**  
NIP. 19810806 201001 2 009

**LAB. LINGKUNGAN JAWA TIMUR**



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR**  
**DINAS LINGKUNGAN HIDUP**

**UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN**

Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482

No : 28.2/FPP

Revisi : 1



Komite Akreditasi Nasional  
 Laboratorium Pengujian  
 LP-508-IDN

*Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium*

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C663 / 111.6 / 2021

**I. U M U M**

1	Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C663
2	Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4	Telp / Fax	:	081290640328
5	Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6	Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1	Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3	Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4	Tanggal / Jam pengambilan	:	31 Maret 2021 / 10:34
5	Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:22
6	Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (C12)
7	Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8	Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU *)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
	<b>I. KIMIA</b>						
1	Besi	mg/l	1	0,0413	0,0644	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	< 0,0095	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
	<b>II. BAKTERIOLOGI</b>						
1	Fecal Coliform	CFU /100ml	0	-	120	AOAC Methods Edisi 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Lebih

Catatan :

\*) Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Keperluan Higiene Sanitasi  
 Parameter bercetak miring belum masuk ruang lingkup akreditasi

Surabaya, 21 April 2021

Manajer Teknis



FONI FITRI KARDIANA, ST  
 NIP. 198108062010012009



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR**  
**DINAS LINGKUNGAN HIDUP**  
**UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN**

Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482



Komite Akreditasi Nasional  
 Laboratorium Pengujian  
 LP-608-IDN

*Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium*

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C664 / 111.6 / 2021

**I. U M U M**

1 Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C664
2 Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3 Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4 Telp / Fax	:	081290640328
5 Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6 Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1 Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2 Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3 Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4 Tanggal / Jam pengambilan	:	31 Maret 2021 / 10:36
5 Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:23
6 Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (C21)
7 Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8 Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
<b>I. KIMIA</b>							
1	Besi	mg/l	1	0,0413	0,02	APHA 3111 B, Ed 2017	
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	0,012	APHA 3111 B, Ed 2017	
<b>II. BAKTERIOLOGI</b>							
1	Fecal Coliform	CFU/100ml	0	*	330	AOAC Methods Ed 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Melebihi

Catatan :

\* Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Reperbaikan Higienis Sanitasi  
 Parameter berikut ini legal belum masuk ruang lingkup akreditasi





**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR**  
**DINAS LINGKUNGAN HIDUP**  
**UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN**  
**Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482**



*Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium*

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C665 / 111.6 / 2021

**I. L U M U M**

1 Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C665
2 Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3 Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4 Telp / Fax	:	081290640328
5 Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6 Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1 Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2 Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3 Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4 Tanggal / Jam pengambilan	:	31 Maret 2021 / 10:39
5 Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:23
6 Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (C22)
7 Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8 Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU (*)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
<b>L.KIMIA</b>							
1	Besi	mg/l	1	0,0413	0,031	APHA 3111 B, Ed 2017	
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	0,0216	APHA 3111 B, Ed 2017	
<b>II. BAKTERIOLOGI</b>							
1	Fecal Coliform	CFU/100ml	0	-	340	AOAC Methods Ed 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Melebihi

Catatan :

*\*) Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Keperluan Hygiene Sanitasi. Parameter berikut masih belum masuk ruang lingkup akreditasi*



**LAB. LINGKUNGAN JAWA TIMUR**



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR**  
**DINAS LINGKUNGAN HIDUP**  
**UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN**  
**Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482**



Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali sejurnya tanpa persetujuan dari laboratorium.

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C666 / III.6 / 2021

**I. U M U M**

1 Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C666
2 Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3 Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4 Telp / Fax	:	081290640328
5 Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6 Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1 Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2 Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3 Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4 Tanggal / Jam pengambilan	:	31 Maret 2021 / 10:40
5 Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:23
6 Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (C31)
7 Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8 Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU (*)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
<b>I. KIMIA</b>							
1	Besi	mg/l	1	0,0413	< 0,0413	APHA 3111 B, Ed 2017	
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	0,11	APHA 3111 B, Ed 2017	
<b>II. BAKTERIOLOGI</b>							
1	Fecal Coliform	CFU/100ml	0	-	280	AOAC Methods Ed 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Melebihi

Catatan :

\* Baku Mutu berlaku dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Kepatuhan Hygiene Sanitasi. Parameter berikut miring belum masuk ruang lingkup akreditasi.

Surabaya, 21 April 2021





PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR  
DINAS LINGKUNGAN HIDUP  
UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN  
Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482



Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C667 / 111.6 / 2021

**I. U M U M**

1	Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C667
2	Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4	Telp / Fax	:	081290640328
5	Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6	Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1	Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3	Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4	Tanggal / Jam pengambilan	:	31 Maret 2021 / 10:42
5	Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:23
6	Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (C32)
7	Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8	Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU *)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
	<b>I. KIMIA</b>						
1	Besi	mg/l	1	0,0413	< 0,0413	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	< 0,0095	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
	<b>II. BAKTERIOLOGI</b>						
1	Fecal Coliform	CFU /100ml	0	-	280	AOAC Methods Edisi 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Melebihi

Catatan :

\*) Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Keperluan Higiene Sanitasi  
Parameter bercetak miring belum masuk ruang lingkup akreditasi

Surabaya, 21 April 2021

Manajer Teknis



FONI FITRI KARDIANA, ST  
NIP. 19810806 201001 2 009



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR  
DINAS LINGKUNGAN HIDUP  
UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN  
Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482



Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C668 / 111.6 / 2021

**I. U M U M**

1 Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C668
2 Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3 Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4 Telp / Fax	:	081290640328
5 Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6 Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1 Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2 Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3 Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4 Tanggal / Jam pengambilan	:	31 Maret 2021 / 10:44
5 Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:24
6 Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (D11)
7 Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8 Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU (*)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
<b>I. KIMIA</b>							
1	Besi	mg/l	1	0,0413	< 0,0413	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	< 0,0095	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
<b>II. BAKTERIOLOGI</b>							
1	Fecal Coliform	CFU /100ml	0	-	250	AOAC Methods Edisi 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Melebihi

Catatan :

\*) Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Keperluan Higiene Sanitasi  
Parameter bercetak miring belum masuk ruang lingkup akreditasi

Surabaya, 21 April 2021

Manajer Teknis



FONLFITRI KARDIANA, ST  
NIP. 19810806 201001 2 009



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR  
DINAS LINGKUNGAN HIDUP  
UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN  
Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482



Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C669 / 111.6 / 2021

**I. U M U M**

1	Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C669
2	Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4	Telp / Fax	:	081290640328
5	Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6	Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1	Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3	Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4	Tanggal / Jam pengambilan	:	01 April 2021 / 10:46
5	Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:24
6	Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (D12)
7	Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8	Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU (*)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
<b>I. KIMIA</b>							
1	Besi	mg/l	1	0,0413	< 0,0413	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	0,0550	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
<b>II. BAKTERIOLOGI</b>							
1	Fecal Coliform	CFU /100ml	0	-	250	AOAC Methods Edisi 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Melebihi

Catatan :

\*) Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Keperluan Higiene Sanitasi  
Parameter bercetak miring belum masuk ruang lingkup akreditasi

Surabaya, 21 April 2021

Manajer Teknis



FONI FITRI KARDIANA, ST  
NIP. 19810806 201001 2 009



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR**  
**DINAS LINGKUNGAN HIDUP**  
**UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN**  
**Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482**



No : 28.2/FPP  
Revisi : 1

Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C670 / 111.6 / 2021

**I. U M U M**

1 Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C670
2 Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3 Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4 Telp / Fax	:	081290640328
5 Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6 Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1 Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2 Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3 Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4 Tanggal / Jam pengambilan	:	01 April 2021 / 10:48
5 Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:24
6 Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (D21)
7 Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8 Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU *)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
<b>I. KIMIA</b>							
1	Besi	mg/l	1	0,0413	< 0,0413	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	0,0221	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
<b>II. BAKTERIOLOGI</b>							
1	Fecal Coliform	CFU /100ml	0	-	90	AOAC Methods Edisi 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Melebihi

Catatan :

\*) Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Keperluan Higiene Sanitasi  
Parameter bercetak miring belum masuk ruang lingkup akreditasi

Surabaya, 21 April 2021

Manajer Teknis



FONI FITRI KARDIANA, ST  
NIP. 19810806 201001 2 009



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR**  
**DINAS LINGKUNGAN HIDUP**  
**UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN**  
Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482



Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C671 / 111.6 / 2021

**I. U M U M**

1	Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C671
2	Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4	Telp / Fax	:	081290640328
5	Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6	Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1	Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3	Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4	Tanggal / Jam pengambilan	:	01 April 2021 / 10:50
5	Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:25
6	Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (D22)
7	Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8	Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU (*)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
<b>I. KIMIA</b>							
1	Besi	mg/l	1	0,0413	< 0,0413	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	0,0115	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
<b>II. BAKTERIOLOGI</b>							
1	Fecal Coliform	CFU /100ml	0	-	150	AOAC Methods Edisi 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Melebihi

Catatan :

\* Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Keperluan Higiene Sanitasi  
Parameter bercetak miring belum masuk ruang lingkup akreditasi

Surabaya, 21 April 2021

Manajer Teknis



FONI FITRI KARDIANA, ST  
NIP. 19810806 201001 2 009



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR**  
**DINAS LINGKUNGAN HIDUP**  
**UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN**  
**Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482**



Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C672 / 111.6 / 2021

**I. U M U M**

1	Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C672
2	Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4	Telp / Fax	:	081290640328
5	Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6	Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1	Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3	Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4	Tanggal / Jam pengambilan	:	01 April 2021 / 10:52
5	Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:25
6	Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (D31)
7	Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8	Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU (*)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
<b>I. KIMIA</b>							
1	Besi	mg/l	1	0,0413	< 0,0413	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	< 0,0095	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
<b>II. BAKTERIOLOGI</b>							
1	Fecal Coliform	CFU /100ml	0	-	210	AOAC Methods Edisi 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Melebihi

Catatan :

\* ) Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Keperluan Higienis Sanitasi  
Parameter bercetak miring belum masuk ruang lingkup akreditasi

Surabaya, 21 April 2021

Manajer Teknis



TONI FITRI KARDIANA, ST  
NIP. 19810806 201001 2 009



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR  
DINAS LINGKUNGAN HIDUP  
UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM LINGKUNGAN  
Jl. Wisata Menanggal 38 SURABAYA Telp. (031) 8541807 Fax. (031) 8530482



Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk jenis dan kode contoh uji yang tertera serta tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan dari laboratorium

**SERTIFIKAT HASIL PENGUJIAN**

NO : 660 / C673 / 111.6 / 2021

**I. U M U M**

1	Kode Contoh Uji	:	AB/IV/2021/C673
2	Nama	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
3	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
4	Telp / Fax	:	081290640328
5	Jenis Contoh Uji	:	Air Bersih
6	Rentang Pengujian	:	01-Apr-21 s/d 19-Apr-21

**II. DATA PENGIRIM CONTOH UJI**

1	Nama / Instansi	:	UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA (SETYO PURWOTO)
2	Alamat	:	Jl. Dukuh Menanggal XII No. 4, Surabaya
3	Petugas Pengambil Contoh	:	Bimo Tri Goutomo
4	Tanggal / Jam pengambilan	:	01 April 2021 / 10:54
5	Tanggal / Jam diterima Laboratorium	:	01 April 2021 / 12:25
6	Lokasi / Titik Pengambilan Contoh Uji	:	Sumur Warga Jalan Petemon III No. 110F (D32)
7	Metode Pengambilan Contoh Uji	:	-
8	Koordinat	:	-

**III. HASIL PENGUJIAN**

NO.	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU (*)	MDL	HASIL UJI	ACUAN METODE	KETERANGAN
<b>I. KIMIA</b>							
1	Besi	mg/l	1	0,0413	0,0644	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
2	Mangan	mg/l	0,5	0,0095	< 0,0095	APHA 3111 B, Ed 23,2017	
<b>II. BAKTERIOLOGI</b>							
1	Fecal Coliform	CFU /100ml	0	-	250	AOAC Methods Edisi 20 Tahun 2016 bagian 966.24	Melebihi

Catatan :

\* Baku Mutu berdasarkan dengan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu untuk Media Air Keperluan Higiene Sanitasi  
Parameter bercetak miring belum masuk ruang lingkup akreditasi

Surabaya, 21 April 2021

Manajer Teknis



FONI FITRI KARDIANA, ST  
NIP. 19810806 201001 2 009