

DAFTAR PUSTAKA





- Acton, Q.A. (2013). *Advances in Gammaproteobacteria Reasearch and Application* 2013th ed., Scholarly Edition, 2013.
- Alfrida, E.S., & Ernawati. (2016). *Karakteristik Air Limbah Rumah Tangga (Grey Water) Pada Salah Satu Perumahan Menengah Keatas Yang Berada Ditangerang Selatan*. *Ecolab*, 10(2), 47-102.
- Anonim. (2011). *Kelompok Kerja Sanitasi Kota Surabaya.Momerandum Program Sektor Sanitasi*.
- Batt, C.A. (2014). *Encyclopedia of Food Microbiology* 2nd ed. C. of A. P. F. Microbiology, ed., Academic Press.
- Butcher, W and Ulaeto, D. (2010). *Contact Inactivation of Orthopoxviruses by Household Disinfectants*. Philadelphia: Departement of Biomedical Sciences, Dstl Porton Down, 279-283.
- Chandra, B. (2012). *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Penerbit Buku Cipta,Jakarta.
- Cut, N. (2013). *Faktor –Faktor Yang Mempengaruhi Kebiasaan Pembuangan Tinja Masyarakat Gampong Persiapan Rumoh Panyang Kecamatan Kuala Batee Kabupaten Aceh Barat Daya*. Skripsi. Universitas Teuku Umar Meulaboh.
- Depkes RI. (2010). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 492/MENKES/PER/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum*. Jakarta.
- Fakhrana, D. (2012). *Efisiensi Media Filter (Zeolit Dan Ijuk) Dalam Mengelola Limbah Tinja (Black Water)*.

- Firdus dan Muchlisin Z.A. (2010). “*Degradation Rate Of Sludge and Water Quality of Tangki septik (Water Closed) by Using Starbio and Freshwater Catfish as Biodegradator,*” *Jurnal Natural*,10(1).
- Harsanti, E.,S., dan Ardiwinata, A., N., (2011). *Arang Aktif Meningkatkan Kualitas Lingkungan*. Edisi 6-12 Maret 2011 No.3400 Tahun XLI. Sinar Tani. Jakarta.
- Hawa, LC. (2011). *Studi Komparasi Inaktivasi Eschericia coli dan Perubahan Sifat Fisik Pada Pasteurisasi Susu Sapi Segar Menggunakan Metode Pemanasan dan Tanpa Pemanasan Dengan Kejut Medan Listrik*. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 12(1), 31-39.
- Herawati dan Yuntarso, A. (2017). Penentuan dosis kaporit sebagai desinfektan dalam menyisihkan konsentrasi ammonium pada air kolam renang.*Jurnal SainHealth*, 1(2), 66-73.
- Knechtges, P.L. (2011). *Food Savety Teory and Practice*, East Carolina University, Jones & Bartlett.
- Kodoatie, R.J. (2010). *Tata Ruang Air I*.Yogyakarta: ANDI.
- Krismayasari, D dan Sugito. (2014). Aplikasi Teknologi Filtrasi Untuk Menghasilkan Air Bersih Dari Air Hasil Olahan IPAL Di Rumah Sakit Islam Surabaya. *Jurnal Teknik Waktu*, 12(01).
- Kusuma, S,A,F. (2010). *Escherichia coli*. Universitas Padjajaran.
- Landiana, L.E., dan Selan A. (2016). *Pemanfaatan Kulit Singkong Sebagai Bahan Baku Karbon Aktif*. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(1), 32-36.
- Larson, E. (2013). *Monitoring Hand Hygiene. American journal of Infection Control*. 41(2), 43-45.
- Mifbakhuddin. (2010). *Pengaruh Ketebalan Karbon Aktif Sebagai Media Filter Air Bersih*. Bekasi: Laskar Aksara.



- Natalia, L.A. (2014). *Kajian Kualitas Bakteriologis Air Minum Isi Ulang di Kabupaten Blora Melalui Metode Most Probable Number*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.
- Notoadmodjo. (2012). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Rineka
- Nurhayati, I. (2011). *Sistem Distribusi Air Minum*. Surabaya: Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
- Nurhayati, I., & Jenti, U.B. (2014). *Pengaruh Penggunaan Media Filtrasi Terhadap Kualitas Air Sumur Gali Di Kelurahan Tambak Rejo Waru Kabupaten Sidoarjo*. *Jurnal Teknik WAKTU*, 12(02), 34-38.
- Oktarina, D., dan Haki, H. (2013). *Perencanaan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja Sistem Kolam kota Palembang*. *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan* 1(1), 74-79.
- Pamekas, R. (2013). *Pembangunan dan Pengelolaan Infrastruktur Kawasan Permukiman*. Penerbit Balai Pustaka.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan Dan Persyaratan Kesehatan Air Untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus Per Aqua, Dan Pemandian Umum: Permenkes RI No.32 Tahun 2017*.
- Permen LHK No. 68 Tahun 2016. *Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik*.
- Permen PUPR No. 4 Tahun 2017 *Tentang Penyelenggaraan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik*
- Pratiwi, S. (2008). *Mikrobiologi Farmasi*. Penerbit Erlangga. 17-18.
- Pujiyanto. (2010). *Pembuatan arang aktif super dari batubara dan tempurung kelapa*. Skripsi. Departemen Teknik Kimia FTUI.
- Rachmah, N. (2013). *Efektifitas Filtrasi Bermedia Filter Zeolit Alam, Manganese Green Sand dan Zeolit Teraktivasi Dengan Pemanasan Dalam Menurunkan kandungan Mn dan Total Coliform Pada Air Sumur Gali di Kelurahan Wates Kota Mojokerto*. Skripsi. Universitas PGRI Adi Buana.

- Rahmawati, J.O dan Nurhayati, I., (2015). *PENGARUH JENIS MEDIA FILTRASI KUALITAS AIR SUMUR GALI*. Jurnal Teknik WAKTU 14(2), ISSN : 1412-1867
- Ramadhan, W. (2014). *IStudi Pengolahan Limbah Tinja Untuk lahan Basah*. Skripsi. Pontianak.
- Ratnawati, R., & Sugito. (2013). *Proses Desinfeksi Pada Pengolahan Air Limbah Domestik Menjadi Air Bersih Sebagai Air Baku Air Minum*. Jurnal Teknik WAKTU 11(02), 1-7.
- Said, N.I. (2011). *Pengelolaan Limbah Domestik*. BPPT.
- Soeparman, (2010). *Pembuangan Tinja dan Limbah Cair*. Jakarta; EGC.
- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R & D*. Alfabeta.
- Suharto. (2010). *Limbah Kimia Dalam Pencemaran Air dan Udara*.
- Wartini. (2014). *Uji Efektifitas Kaporit Terhadap Coliform dan Coli Tinja Pada Air PDAM di Rangkasbitung*. Skripsi. Politeknik Kesehatan KEMENKES Banten.
- Widyastuti, S., dan Sari A.S. (2011). *Kinerja Pengelolaan Air Bersih Dengan Proses Filtrasi Dalam Mereduksi Kesadahan*. Jurnal Teknik WAKTU, 09(1), 46-47.

LAMPIRAN FOTO

	Pembuatan meja dari kayu
	Persiapan media kerikil, zeolit dan karbon aktif
	Pencucian media filtrasi
	Pembuatan tabung filter dari pipa PVC

	<p>Pengatur debit</p>
	<p>Reaktor filtrasi</p>
	<p>Sampel air dari IPLC Keputih Surabaya</p>
	<p>Menimbang Kaporit 25 gram</p>

	<p>Pembuatan larutan kaporit 25 ppm</p>
	<p>Pengambilan Sampel</p>



UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

Program Studi : Teknik Lingkungan – Perencanaan Wilayah Kota
KAMPUS II: Jl. Dukuh Menanggal XII/4 ☎ (031) 8281181 Surabaya 60234

FORM REVISI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Dewantara Ragil Susanto
NIM : 15 380 0073
Fakultas / Progdil : FTSP / Teknik Lingkungan
Judul Tugas Akhir : Penurunan Kadar E.Coli dan Total Coliform Pada Air Estuen IPLC Keputih Surabaya Dengan Metode Desinfeksi dan ~~Re~~filtrasi
Ujian Tanggal : 5 Juli 2019

No Bab.	Tanggal	Materi Konsultasi	Keterangan Catatan	Tanda Tangan Penguji
I	13 / 7 / 2019	Bagian Teori, Debit	Ace	
II		Variasi Kapait	Ace	
III		Debit	Ace	
IV		Kesimpulan, Saran	Ace	
V				

Disetujui Dosen Penguji
Pada Tanggal, 16 Juli 2019.....

Penguji I,

Penguji II,

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



PEMERINTAH KOTA SURABAYA
**BADAN KESATUAN BANGSA, POLITIK
DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT**

Jalan Jaksia Agung Suprpto Nomor 2 Surabaya 60272
Telepon (031) 5343000, (031) 5312144 Pesawat 112

Surabaya, 13 Maret 2019

Kepada

Yth. Kepala Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau
Kota Surabaya

di -
SURABAYA

070/3130 /436.8.5/2019

Penelitian.

REKOMENDASI PENELITIAN

Dasar : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 Tentang Pedoman. Penerbitan Rekomendasi Penelitian, Sebagaimana Telah Diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 ;
2. Peraturan Walikota Surabaya Nomor 37 Tahun 2011 Tentang Rincian Tugas dan Fungsi Lembaga Teknis Daerah Kota Surabaya, Bagian Kedua Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat.

Memperhatikan : Surat Dekan Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Universitas PGRI Adi Buana Surabaya Tanggal 14 Februar, 2019 Nomor : 057/FTSP/II/2019 Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Plt. Kepala Badan Kesatuan Bangsa, Politik, Dan Perlindungan Masyarakat Kota Surabaya memberikan rekomendasi kepada :

a. Nama : Dewantara Ragil Susanto.
b. Alamat : Jl Suparjan Mangun Wijaya 37 Sukorame Kediri.
c. Pekerjaan/Jabatan : Mahasiswa.
d. Instansi/Organisasi : Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
e. Kewarganegaraan : Indonesia.

Untuk melakukan penelitian/survey/kegiatan dengan :

a. Judul / Thema : Penurunan kadar E-Coli Dan Total Coliform Pada Air E Fluen IPLC Keputih Surabaya Dengan Metode Desinfeksi Kaporit Dan Filtrasi.
b. Tujuan : Penelitian.
c. Bidang Penelitian : Pengolahan Limbah.
d. Penanggung Jawab : Dra. Indah nurhayati, ST., MT.
e. Anggota Peserta : -
f. Waktu : 1 (Satu) Bulan, TMT Surat Dikeluarkan.
g. Lokasi : Dinas Kebersihan Dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya.

Dengan persyaratan : 1. Penelitian/survey/kegiatan yang dilakukan harus sesuai dengan surat permohonan dan wajib mentaati persyaratan/peraturan yang berlaku di Lokasi/Tempat dilakukan Penelitian/survey/kegiatan;
2. Saudara yang bersangkutan agar setelah melakukan Penelitian/survey/kegiatan wajib melaporkan pelaksanaan dan hasilnya kepada Kepala Bakesbang, Politik dan Linmas Kota Surabaya;
3. Penelitian/survey/kegiatan yang dilaksanakan tidak boleh menimbulkan keresahan dimasyarakat, disintegrasi bangsa atau mengganggu keutuhan NKRI;
4. Rekomendasi ini akan dicabut/tidak berlaku apabila yang bersangkutan tidak memenuhi persyaratan seperti tersebut diatas.

Demikian atas bantuannya disampaikan terima kasih.



NIP 19671224 199412 1 001

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
2. Saudara yang bersangkutan.



**DIRKTORAT JENDERAL
PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT**

**BALAI BESAR TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN DAN
PENGENDALIAN PENYAKIT (BBTCLPP) SURABAYA**

Jalan Sidoluhur 12 Surabaya 60175 Telepon (031) 3540189, Fax (031) 3528847
Email : info@btklsby.go.id, Website : www.btklsby.go.id



LAPORAN HASIL PENGUJIAN

F.P-Bio: 6-1

UJI AIR BERSIH

Air Bersih (Perpipaan)
Kab. Sidoarjo
Dewantara Ragil Susanto
16 April 2019
5919 / Air bersih diambil di Inlet IPLT
Perum Royal Mansion Blok D7/16, Bohar Sidoarjo



Parameter	Satuan	Metode	Batas Syarat *)	Hasil Uji
			P/NP	
Coliform (Bakteri Koliiform)	MPN/100ml	Multiple Tube SM 9221.B.Ed.22.2012	10 / 50	>1600
E.coli (Escherichia coli)	MPN/100ml	Multiple Tube SM 9221.G.Ed.22.2012	#	>1600

PERMENKES RI No. 416/MENKES/PER/IX/1990
Tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air

Nilai < 1,8 ≈ 0
Tidak disyaratkan

Keputusan : Tidak memenuhi batas syarat air bersih

Keterangan :
MPN : Most Probable Number
P : Perpipaan
NP : Non Perpipaan

Surabaya, 07 MAY 2019

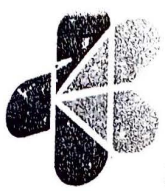
Kepala Instalasi Biologi
Media Lingkungan dan Biomarker

Sutji Handajani, S.Si
NIP. 196206251983032001

Manajemen Pengembangan
dan Laboratorium

ST., MM
196041998032001

Hasil pengujian ini hanya berlaku
untuk...



**DIREKTORAT JENDERAL
PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT**

**BALAI BESAR TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN DAN
PENGENDALIAN PENYAKIT (BBTCLPP) SURABAYA**

Jalan Sidoluhur 12 Surabaya 60175 Telepon (031) 3540189, Fax (031) 3528847
Email : info@btklsby.go.id, Website : www.btklsby.go.id



GERMAS

F.P-Bio: 6-1

LAPORAN HASIL PENGUJIAN

HASIL UJI AIR BERSIH

Jenis Air : Air Bersih (Perpipaan)
 Berasal dari : Kab. Sidoarjo
 Pengambil contoh uji : Dewantara Ragil Susanto
 Diambil/diterima tanggal : 16 April 2019
 No. Lab/Keterangan : 5920 / Air bersih diambil di Reaktor A1 jam 18.00
 Perum Royal Mansion Blok D7/16, Bohar Sidoarjo



Parameter	Satuan	Metode	Batas Syarat *)	Hasil Uji
			P/NP	
Total Coliform Total Bakteri Koliform	MPN/100ml	Multiple Tube SM 9221.B.Ed.22.2012	10 / 50	920
E.coli (Escherichia coli)	MPN/100ml	Multiple Tube SM 9221.G Ed.22.2012	#	240

PERMENKES RI No. 416/MENKES/PER/IX/1990
 Tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air

Hasil Uji < 1,8 ≈ 0
 # : Tidak disyaratkan

Keterangan :
 MPN : Most Probable Number
 P : Perpipaan
 NP : Non Perpipaan

Kesimpulan : Tidak memenuhi batas syarat air bersih

Surabaya, 07 MAY 2019

Mengetahui :
 Kepala Bidang Pengembangan
 Teknologi dan Laboratorium

Kepala Instalasi Biologi
 Media Lingkungan dan Biomarker

Sri Hastuti, ST., MM
 NIP. 196208041998032001

Sutji Handajani, S.Si
 NIP. 196206251983032001

Perhatian : Hasil pengujian ini hanya berlaku
 untuk contoh diatas





**DIREKTORAT JENDERAL
PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT**

BALAI BESAR TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN DAN
PENGENDALIAN PENYAKIT (BBTCLPP) SURABAYA

Jalan Sidoluhur 12 Surabaya 60175 Telepon (031) 3540189, Fax (031) 3528847
Email : info@btclsby.go.id, Website : www.btclsby.go.id



F.P-Bio: 6-1

LAPORAN HASIL PENGUJIAN

UJI AIR BERSIH

Air : Air Bersih (Perpipaan)
asal dari : Kab. Sidoarjo
ambil contoh uji : Dewantara Ragil Susanto
ambil/diterima tanggal : 16 April 2019
Lab/Keterangan : 5921 / Air bersih diambil di Reaktor B1 jam 18.00



Perum Royal Mansion Blok D7/16, Bohar Sidoarjo

Parameter	Satuan	Metode	Batas Syarat *)	Hasil Uji
			P/NP	
Total Coliform (Bakteri Koliform)	MPN/100ml	Multiple Tube SM 9221.B.Ed.22.2012	10 / 50	>1600
E coli (Escherichia coli)	MPN/100ml	Multiple Tube SM 9221.G.Ed.22.2012	#	27

PERMENKES RI No. 416/MENKES/PER/IX/1990
tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air

Hasil Uji < 1,8 ≈ 0
: Tidak disyaratkan

Keterangan :
MPN : Most Probable Number
P : Perpipaan
NP : Non Perpipaan

Kesimpulan : Tidak memenuhi batas syarat air bersih

Surabaya,

Kepala Instalasi Biologi
Media Lingkungan dan Biomarker

Sutji Handajani, S.Si
NIP. 196206251983032001

Mengetahui :
Kepala Bidang Pengembangan
Teknologi dan Laboratorium

Eddy Sri Handayani, ST., MM
NIP. 196508041998032001

Perhatian : Hasil pengujian ini hanya berlaku
untuk contoh diatas





F.P-Bio: 6-1

LAPORAN HASIL PENGUJIAN

UJI AIR BERSIH

Air : Air Bersih (Perpipaan)
 asal dari : Kab. Sidoarjo
 diambil contoh uji : Dewantara Ragil Susanto
 tanggal diterima : 16 April 2019
 nomor/Keterangan : 5922 / Air bersih diambil di Reaktor C1 jam 18.00
 Perum Royal Mansion Blok D7/16, Bohar Sidoarjo



Parameter	Satuan	Metode	Batas Syarat *)	Hasil Uji
			P/NP	
Total Coliform (Bakteri Koliiform)	MPN/100ml	Multiple Tube SM 9221.B.Ed.22.2012	10 / 50	<1,8
E.coli (Escherichia coli)	MPN/100ml	Multiple Tube SM 9221.G.Ed.22.2012	#	<1,8

PERMENKES RI No. 416/MENKES/PER/IX/1990
 tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air

Hasil Uji < 1,8 ≈ 0
 : Tidak disyaratkan

Keterangan :
 MPN : Most Probable Number
 P : Perpipaan
 NP : Non Perpipaan

Simpulan : Memenuhi batas syarat air bersih

Surabaya, 07 MAY 2019

Kepala Instalasi Biologi
 Media Lingkungan dan Biomarker

Sutji Handajani, S.Si
 NIP. 196206251983032001

Mengetahui :
 Kepala Bidang Pengembangan
 Teknologi dan Laboratorium

Sri Herjani, ST., MM
 NIP. 1964041998032001

Perhatian : Hasil pengujian ini hanya berlaku
 untuk contoh diatas





GERMAS

F.P-Bio: 6-1

LAPORAN HASIL PENGUJIAN

HASIL UJI AIR BERSIH

Jenis Air : Air Bersih (Perpipaan)
 Berasal dari : Kab. Sidoarjo
 Pengambil contoh uji : Dewantara Ragil Susanto
 Diambil/diterima tanggal : 16 April 2019
 No. Lab/Keterangan : 5923 / Air bersih diambil di Reaktor A2 jam 02.00



Perum Royal Mansion Blok D7/16, Bohar Sidoarjo

Parameter	Satuan	Metode	Batas Syarat *)	Hasil Uji
			P/NP	
Total Coliform (Total Bakteri Koliform)	MPN/100ml	Multiple Tube SM 9221.B.Ed.22.2012	10 / 50	13
E coli (Escherichia coli)	MPN/100ml	Multiple Tube SM 9221 G Ed 22.2012	#	13

*) PERMENKES RI No. 416/MENKES/PER/IX/1990
 Tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air

Hasil Uji < 1,8 ≈ 0
 # : Tidak disyaratkan

Keiterangan :
 MPN : Most Probable Number
 P : Perpipaan
 NP : Non Perpipaan

Kesimpulan : Tidak memenuhi batas syarat air bersih

Surabaya, 07 MAY 2019

Mengetahui :
 Kepala Bidang Pengembangan
 Teknologi dan Laboratorium

Kepala Instalasi Biologi
 Media-Lingkungan dari Biomarker

Etty Sri Herati, ST., MM
 NIP. 196708041998032001

Sutji Handajani, S.Si
 NIP. 196206251983032001

Perhatian : Hasil pengujian ini hanya berlaku
 untuk contoh diatas



**DIREKTORAT JENDERAL
PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT**

**BALAI BESAR TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN DAN
PENGENDALIAN PENYAKIT (BBTCLPP) SURABAYA**

Jalan Sidoluhur 12 Surabaya 60175 Telepon (031) 3540189, Fax (031) 3528847

Email : info@btklsby.go.id, Website : www.btklsby.go.id



GERMAS

F P-Bio 6-1

LAPORAN HASIL PENGUJIAN

HASIL UJI AIR BERSIH

Jenis Air : Air Bersih (Perpipaan)
 Berasal dari : Kab. Sidoarjo
 Pengambil contoh uji : Dewantara Ragil Susanto
 Diambil/diterima tanggal : 16 April 2019
 No. Lab/Keterangan : **5924** / Air bersih diambil di Reaktor B2 jam 02.00



Perum Royal Mansion Blok D7/16, Bohar Sidoarjo

Parameter	Satuan	Metode	Batas Syarat *)	Hasil Uji
			P/NP	
Total Coliform (Total Bakteri Koliiform)	MPN/100ml	Multiple Tube SM 9221 B.Ed.22.2012	10 / 50	920
E coli (Escherichia coli)	MPN/100ml	Multiple Tube SM 9221 G.Ed.22.2012	#	4,5

*) PERMENKES RI No. 416/MENKES/PER/IX/1990
Tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air

Hasil Uji < 1,8 ≈ 0

: Tidak disyaratkan

Keterangan :

MPN : Most Probable Number

P : Perpipaan

NP : Non Perpipaan

Kesimpulan : Tidak memenuhi batas syarat air bersih

Surabaya, **07 MAY 2019**

Mengetahui :

Kepala Bidang Pengembangan
Teknologi dan Laboratorium

Etty Sri Heriati, ST., MM
 NIP. 196708041998032001

Kepala Instalasi Biologi
Media Lingkungan dan Biomarker

Sutji Handajani, S.Si
NIP. 196206251983032001

*Perhatian : Hasil pengujian ini hanya berlaku
untuk contoh diatas*



Komite Akreditasi Nasional
ISO 17028 : 2008
Lab. Penguji No. LP - 241 - IDN
Lab. Kalibrasi No. LK - 144 - IDN



F.P-Bio-6-1

LAPORAN HASIL PENGUJIAN

SIL UJI AIR BERSIH

: Air Bersih (Perpipaan)
 : Kab. Sidoarjo
 : Dewantara Ragil Susanto
 : 16 April 2019
 : 5925 / Air bersih diambil di Reaktor C2 jam 02.00
 : Perum Royal Mansion Blok D7/16, Bohar Sidoarjo



Parameter	Satuan	Metode	Batas Syarat *)	
			P/NP	Hasil Uji
Total Coliform (Total Bakteri Koliiform)	MPN/100ml	Multiple Tube SM 9221.B.Ed 22 2012	10 / 50	2
E.coli (Escherichia coli)	MPN/100ml	Multiple Tube SM 9221.G.Ed.22.2012	#	<1,8

PERMENKES RI No. 416/MENKES/PER/IX/1990
Tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air

Hasil Uji < 1,8 ≈ 0
: Tidak disyaratkan

Kesimpulan : Memenuhi batas syarat air bersih

Keterangan :
 MPN : Most Probable Number
 P : Perpipaan
 NP : Non Perpipaan

07 MAY 2019
Surabaya,

↳ Kepala Instalasi Biologi
Media Lingkungan dan Biomarker

Sutji Handajani, S.Si
NIP. 196206251983032001

Mengetahui :
Kepala Bidang Pengembangan
Teknologi dan Laboratorium

Elty Sri Henati, ST., MM
 NIP. 196708041998032001
 RIK INDONESIA

Perhatian : Hasil pengujian ini hanya berlaku
untuk contoh diatas





F P-Bio 6-1

LAPORAN HASIL PENGUJIAN

IL UJI AIR BERSIH

s Air : Air Bersih (Perpipaan)
 asal dari : Kab. Sidoarjo
 diambil contoh uji : Dewantara Ragil Susanto
 diambil/diterima tanggal : 16 April 2019
 Lab/Keterangan : **5925** / Air bersih diambil di Reaktor A3 jam 10.00
 Perum Royal Mansion Blok D7/16, Bohar Sidoarjo



Parameter	Satuan	Metode	Batas Syarat *)	Hasil Uji
			P/NP	
Total Coliform (Bakteri Koliiform)	MPN/100ml	Multiple Tube SM 9221.B Ed 22 2012	10 / 50	13
E. coli (Escherichia coli)	MPN/100ml	Multiple Tube SM 9221.G Ed 22.2012	#	4,5

PERMENKES RI No. 416/MENKES/PER/IX/1990
 tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air

Hasil Uji < 1,8 ≈ 0
 Tidak disyaratkan


Keterangan :
 MPN : Most Probable Number
 P : Perpipaan
 NP : Non Perpipaan

Kesimpulan : Tidak memenuhi batas syarat air bersih

Surabaya, 07 MAY 2019

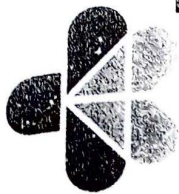
Kepala Instalasi Biologi
 Media Lingkungan dan Biomarker


 Sutji Handajani, S.Si
 NIP. 196206251983032001

Mengetahui :
 Kepala Bidang Pengembangan
 Teknologi Laboratorium

 Atty Sri Herdiana, ST., MM
 NIP. 196708041998032001

Perhatian : Hasil pengujian ini hanya berlaku
 untuk contoh diatas





LAPORAN HASIL PENGUJIAN

HASIL UJI AIR BERSIH

Jenis Air : Air Bersih (Perpipaan)
 Berasal dari : Kab. Sidoarjo
 Pengambil contoh uji : Dewantara Ragil Susanto
 Diambil/diterima tanggal : 16 April 2019
 No. Lab/Keterangan : 5927 / Air bersih diambil di Reaktor B3 jam 10.00
 Perum Royal Mansion Blok D7/16, Bohar Sidoarjo



Parameter	Satuan	Metode	Batas Syarat *)	Hasil Uji
			P/NP	
Total Coliform (Total Bakteri Koliform)	MPN/100ml	Multiple Tube SM 9221.B.Ed.22.2012	10 / 50	7,8
E.coli (Escherichia coli)	MPN/100ml	Multiple Tube SM 9221.G.Ed.22.2012	#	7,8

*) PERMENKES RI No. 416/MENKES/PER/IX/1990
 Tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air

Hasil Uji < 1,8 ≈ 0

Keterangan :
 MPN : Most Probable Number
 P : Perpipaan
 NP : Non Perpipaan

Kesimpulan : Memenuhi batas syarat air bersih

Surabaya, 07 MAY 2019

Kepala Instalasi Biologi
 Media Lingkungan dan Biomarker

Sutji Handajani, S.Si
 NIP. 196206251983032001

Mengetahui :
 Kepala Bidang Pengembangan
 Teknologi dan Laboratorium

Eity Sri Herani, ST., MM
 NIP. 196041998032001

Perhatian : Hasil pengujian ini hanya berlaku
 untuk contoh diatas



LAPORAN HASIL PENGUJIAN

F.P-Bio-6-1

SIL UJI AIR BERSIH

Jenis Air : Air Bersih (Perpipaan)
 Asal dari : Kab. Sidoarjo
 Pengambil contoh uji : Dewantara Ragil Susanto
 Tanggal pengambilan/diterima : 16 April 2019
 Lab/Keterangan : **5928** / Air bersih diambil di Reaktor C3 jam 10.00
 Perum Royal Mansion Blok D7/16, Bohar Sidoarjo



Parameter	Satuan	Metode	Batas Syarat *)	Hasil Uji
			P/NP	
Total Coliform (Total Bakteri Koliiform)	MPN/100ml	Multiple Tube SM 9221.B.Ed.22.2012	10 / 50	4,5
E.coli (Escherichia coli)	MPN/100ml	Multiple Tube SM 9221.G.Ed.22.2012	#	2

PERMENKES RI No. 416/MENKES/PER/IX/1990
tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air

Hasil Uji < 1,8 ≈ 0

Keterangan :
 MPN : Most Probable Number
 P : Perpipaan
 NP : Non Perpipaan

Simpulan : Memenuhi batas syarat air bersih

07 MAY 2019

Surabaya,

Kepala Instalasi Biologi
Media-Lingkungan dan Biomarker

Sutji Handajani, S.Si
NIP. 196206251983032001

Mengetahui :
 Kepala Bidang Pengembangan
 Teknologi dan Laboratorium


Sri Heriati, ST., MM
 NIP. 196308041998032001

Perhatian : Hasil pengujian ini hanya berlaku
untuk contoh diatas

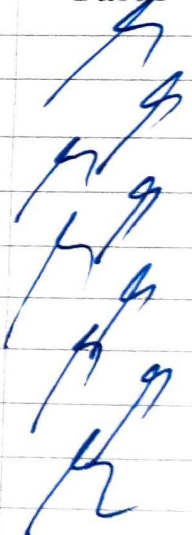


BERITA ACARA BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Form TA-03

Nama	: Dewantara Ragil Susanto	
NIM	: 153800073	
Program Studi	: Teknik Lingkungan	
Pembimbing	: Dra. Indah Nurhayati., S.T.,M.T.	
Periode Bimbingan	: Gasal /Genap*) Tahun 2018 / 2019	
Judul Tugas Akhir	Penurunan Kadar <i>E.Coli</i> dan Total <i>Coliform</i> Pada Air <i>Efluen</i> IPLC Keputih Surabaya Dengan Metode Desinfeksi Kaporit dan Filtrasi	

KEGIATAN KONSULTASI / BIMBINGAN

No	Tanggal	Materi pembimbingan	Keterangan	Paraf
1	14 Mei 2019	Bab I, II, III	REV	
2	21 Mei 2019	Bab I, II	ACC	
3	24 Mei 2019	Daftar Pustaka	REV	
4	28 Mei 2019	Bab III	REV	
5	31 Mei 2019	Bab III	ACC	
6	14 Juni 2019	Penulisan Bab IV	REV	
7	17 Juni 2019	Bab IV Tabel	REV	
8	20 Juni 2019	Bab IV	ACC	
9	24 Juni 2019	Abstrak, Keseluruhan	ACC	
10				


Dinyatakan selesai tanggal : 24 Juni 2019

Surabaya, 24 Juni 2019


Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Pembimbing,

Mahasiswa,


Muhammad Al Kholif S.T., M.T.


Dra. Indah Nurhayati., S.T.,M.T.


Dewantara Ragil S