




DAFTAR PUSTAKA




- Brown,G.G., 2017. Unit Operations. John Willey and Sons. Inc: New York.
- Deny Romadhon Badaring et al. 2020. Uji Ekstrak Daun Maja (*Aegle marmelos* L.) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *INDONESIAN JOURNAL OF FUNDAMENTAL SCIENCES (IJFS)*.
- Effendi, Hefni. 2018. Telaah Kualitas Air : Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan. Penerbit : Kanisius. Yogyakarta
- Endarini, L.H. (2016). Farmakognisi dan Fitokimia. Jakarta : Pusdik SDM Kesehatan.
- Faatih M. (2018). Aktivitas Anti-Mikrobia Kokon *Attacus atlas* L. *Jurnal Penelitian Sains & Teknologi*. vol. 6(1): 35-48.
- Fadhil, M., 2018., Kajian Pengukuran Jarak terhadap Sisa Chlor dan Bakteri *Escherichia Coli* pada Jaringan Distribusi Air Minum PDAM Kabupaten Nganjuk, Skripsi, Jurusan Teknik Lingkungan, FTSP, UPN. Jatim, Surabaya
- Gabriel, J. F.2016. Fisika Lingkungan. Jakarta: Penerbit Hiprokrates
- Hadi, Wahyono.2015. *Perencanaan Bangunan Pengolahan Air Minum*. FTSP ITS Surabaya.
- Handayani, Novaria Irnaning (2016). "Komparasi Analisis Total Coliform Dan Coli Tinja Dengan Menggunakan Metode Most Probable Number (MPN) 5 Tabung Dan Enzim Substrat". *Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri*.
- Hartati, S., Dono, D., Meliansyah, R., & Yusuf, M. A. (2018). Effect of Neem Oil Formulation on the Population of Soil Fungi and Disease Intensity of *Cercospora* Leaf Spot (*Cercospora capsici*) on Chilli Plants (*Capsicum annuum*). *CROPSAVER-Journal of Plant Protection*, 1(2), 53-60.
- Hastuti Tri Ratna., Dia Rohmatul Hidayah., Wisanti., 2019. Efektivitas Ekstrak Daun Maja (*Crescentia Cujete* L.) Sebagai Antibakteri Pada Bakteri *E. coli* dan *S. Aureus*. Vol 16 Hal 285-287.

- IRINDA, B. P., & Pratiwi, R. (2018). Analisis Azadiraktin Dalam Ekstrak Dan Sediaan Krim Tanaman Mimba Menggunakan Hplc. *Farmaka*, 16(1), 36-45.
- Jawetz et al. 2018. Mikosis Oportunistik. Dalam: Mikrobiologi Kedokteran, buku 2 (1 ed.). Jakarta: Salemba Medika.
- Kodoatie, Robert J., dan Roestam, Sjarief. 2017. Pengelolaan Sumber Daya Air Terpadu.
- Kumalasari F., Satoto Y. 2016. Teknik Praktis Mengolah Air Kotor Menjadi Air Bersih. Bekasi: Laskar Aksara.
- Kustiyaningsih, E., Mastuti, Y. A., Nugraha, W. H., & Wisanti, W. (2019). Kombinasi Antibakteri Ekstrak Daun Bintaro (*Cerbera Odollam*) Dan Daun Mimba (*Azadirachta Indica*) Terhadap Bakteri *Escherichia Coli* Secara In Vitro. *BIOTIKA Jurnal Ilmiah Biologi*, 17(2), 17-26.
- Magaji U, Shabi D, Abubakar M, Muhammad A. 2015. Biocoagulation Activity of *Moringa oleifera* Seeds for Water Treatment. *The International Journal of Engineering and Science* 4(2): 19-26.
- Manoi F dan Balitro. (2019) . Binahong (*Anredera cordifolia*) Sebagai Obat. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan.
- Masduqi, A. Dan Assomadi, 2017. Desinfeksi Aie Minum. ITS Press, Surabaya. 20-37.
- Nugroho, 2018, Evaluasi Kualitas Air Sungai Ciliwung DKI Jakarta Melalui Pendekatan Indeks Kualitas Air National Sanitation Foundation, Tesis, Departemen Konservasi Sumber Daya Hutan, Fakultas Kehutanan, IPB, Bogor.
- Nwaiwu, N. E., Zalkiful M.A., dan Rauful I.A., 2016. Seeking an Alternatif Antibacterial and Coagulant agent for Household Water Treatment. *Journal of Applied Phytotechnology in Enviromental Sanitation*. 1(9), 1-9.
- Pelazar, M.J dan Chan, E.C.S. 2019. Dasar-dasar Mikrobiologi. UI Press, Jakarta. 30
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.492/Menkes/PER/IV/2010 tentang persyaratan kualitas air minum. (2010).


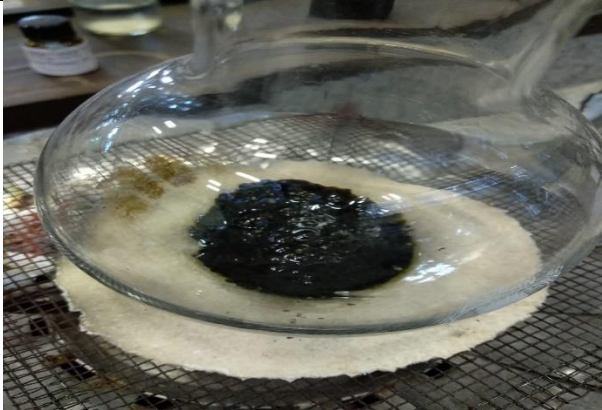

- Rahayu, E. D. S. (2018). Efektivitas Daun Mimba (*Azadirachta indica* A. Juss) sebagai Desinfektan Alami terhadap Daya Hambat Bakteri Total di Ruang Penampungan Susu. *Gontor AGROTECH Science Journal*, 4(1), 45-55.
- Reynold, T.D. & Richards P.A, (2016), *Unit Operations and Processes in Environmental Engineering*, PWS Publishing Company.
- Said, Nusa Idaman (2016), *Teknologi Pengolahan Limbah Cair Sistem Biakan Melekat (Rumah Sakit, Domestik, Industri)*. Pusat Teknologi Lingkungan, Jakarta.
- Santosa, Herry. 2014. Operasi Teknik Kimia Ekstraksi. Jurusan Teknik Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang. Hal 3.
- Scrawz, D., 2020. Water Clarification Using Moringa, Technical Information Wie Gate Information Service., Eschborn Germany. 19-112.
- Setiawansyah, A., Hakim, A., & Wirasisya, D. G. (2018). Evaluasi Dan Identifikasi Golongan Senyawa Potensial Antibakteri Pada Daun Dan Kulit Batang Mimba (*Azadirachta Indica* A. Juss) Terhadap *Escherichia coli*. *Jurnal Tumbuhan Obat Indonesia*, 11(2), 40-48.
- Tetti, M. (2019). Ekstraksi, Pemisahan Senyawa , dan Identifikasi Senyawa Aktif. *Jurnal Kesehatan*, 7 (2): 361-367.
- Vinoth, B., Manivasagaperumal, R., Balamurungan, S., 2020. Phytochemical Analysis and Antibacterial Activity of Moringa Oleifera Lam. *International Journal of Research in Biological Sciences* 2012; 2(3): 98-102.
- Warta. 2011. Penelitian dan Pengembangan Tanaman industry. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Pusat penelitian dan Pengembangan Perkebunan. Vol 17 No 1.
- Wibawa, I. P. A. H. (2019). Uji Efektivitas Ekstrak Mimba (*Azadirachta Indica* A. Juss.) Untuk Mengendalikan Hama Penggerek Daun Pada Tanaman *Podocarpus Neriifolius*. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 8(1), 20-31.




LAMPIRAN

No	Gambar	Keterangan
1	 A close-up photograph showing a hand operating a blue tap handle on a white plastic jug. The jug is being filled with water from a dark, possibly stone or metal, surface. The background is dark and out of focus.	Proses pengambilan sampel air tanah di kawasan wisata religi makam Sunan Ampel.
2	 A hand is holding a black digital thermometer. The LCD screen displays the number '27.9'. The thermometer is positioned over a clear glass bowl containing water. The background is a light-colored, textured surface.	Pengukuran suhu pada air tanah atau sampel yang akan dilakukan treatment.
3	 A hand is holding a yellow digital pH meter. The LCD screen displays the number '7.5'. The pH meter is submerged in a clear glass bowl filled with water. The background is a light-colored, textured surface.	Pengukuran pH pada air tanah atau sampel yang akan dilakukan treatment.

4	 A photograph showing green leaves being processed outdoors. The leaves are laid out on a white cloth on a paved surface, and some are in a white plastic bag. The background shows some dry branches and a concrete area.	<p>Pemisahan daun dari batang, proses pencucian, dan proses penjemuran.</p>
5	 A photograph of a stainless steel oven with its door open. Inside, several white bowls containing green leaves are arranged on the oven racks. The oven is set in a laboratory or kitchen environment.	<p>Proses pengovenan dengan suhu 100° C selama 1 jam.</p>
6	 A photograph showing seven white bowls filled with dried green leaves, arranged on a blue surface. The leaves appear to be the result of the oven process, showing a slightly darker green color and a more brittle texture.	<p>Hasil setelah pengovenan untuk mengurangi kadar air pada daun mimba, tekstur daun kering.</p>

7		Proses maserasi selama 5 hari, daun potongan kasar diberi ethanol dengan perbandingan 1:5
8		Residu dari hasil proses maserasi.
9		Filtrat dari hasil proses maserasi.

10		Proses destilasi.
11		Hasil filtrat daun mimba dari proses destilasi dengan tekstur kental.
12		Ethanol 96% hasil dari proses pemisahan daun mimba dan ethanol pada proses destilasi.

13		<p>Hasil ekstrak daun mimba dengan tekstur padat/serbuk dari proses ekstrak daun kental pada proses pengovenan untuk mengurangi kadar air dengan suhu 105°C dengan waktu 5 menit secara bertahap.</p>
14		<p>Koagulan alami dari ekstrak daun mimba ditimbang sesuai kebutuhan.</p>
15		<p>Proses treatment dengan koagulan alami ekstrak daun mimba dan ethanol untuk perbandingan.</p>



LABORATORIUM PDAM SURYA SEMBADA KOTA SURABAYA

Jl. Penjernihan No. 1, Surabaya 60245

Jl. Mastrip 56A, Karangpilang, Surabaya 60221

Jl. Prof. Dr. Moestopo No. 2, Surabaya 60131

Website : www.pdam-sby.go.id

Laporan Pengujian

Nomor : 092/ LAB-KP/ VIII/ 2021

Pengujian Kualitas Air Minum

Nama Pelanggan : Arif Rachman Hakiki
Alamat Pelanggan : Kraton RT 014 RW 003 Kec. Krian, Kab. Sidoarjo
Kode Contoh Uji : D/ 2021/ 2236.1
Metode Pengambilan Contoh Uji : Grab *****)
Tanggal Pengambilan Sample/Jam : 22 Juni 2021
Lokasi Pengambilan Sampel : Air Sumur Surabaya Utara
Tanggal Analisa : 22 Juni 2021 - 6 Juli 2021

No	Parameter	Satuan	Standart Maksimal (**)	Hasil	Metode Analisa	Keterangan
I. UJI MIKROBIOLOGI						
1	Total Coliform	MPN/100 ml	0	23	APHA-9221-B-2017	*)
2	Escherichia Coli	MPN/100 ml	0	23	APHA-9221-G-2017	

Kesimpulan : Contoh Air di atas tidak memenuhi baku mutu kualitas air minum untuk Parameter *Total Coliform* dan *Escherichia Coli*

Keterangan :

*) Parameter Ruang Lingkup SNI ISO/IEC 17025:2017

***) Standart Maksimal berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 492/MENKES/PER/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum

****) Standart Maksimal berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 736/MENKES/PER/VI/2010

*****) Disampling oleh pelanggan

Hasil analisa hanya berlaku untuk Contoh Uji di atas

Surabaya, 2 Juli 2021
Laboratorium Pengujian Air
PDAM Surya Sembada Kota Surabaya



Dedy Budjotirahono, S.T.
Supervisor Laboratorium Pengujian Air

**LABORATORIUM PDAM SURYA SEMBADA KOTA SURABAYA**

Jl. Penjernihan No. 1, Surabaya 60245
Jl. Mastrip 56A, Karangpilang, Surabaya 60221
Jl. Prof. Dr. Moestopo No. 2, Surabaya 60131
Website : www.pdam-sby.go.id

Laporan Pengujian

Nomor : 093/ LAB-KP/ VII/ 2021

Pengujian Kualitas Air Minum

Nama Pelanggan : Arif Rachman Hakiki
Alamat Pelanggan : Kraton RT 014 RW 003 Kec. Krian, Kab. Sidoarjo
Kode Contoh Uji : D/ 2021/ 2236.2 - 2236.3
Metode Pengambilan Contoh Uji : Grab *****)
Tanggal Pengambilan Sample/Jam : 22 Juni 2021
Lokasi Pengambilan Sampel : Air Sumur Surabaya Utara
Tanggal Analisa : 22 Juni 2021 - 6 Juli 2021

No	Kode Contoh Uji	Parameter	Satuan	Standart Maksimal (**)	Hasil	Metode Analisa	Keterangan
1	D/2021/2236.2 (E30-5)	I. UJI MIKROBIOLOGI					
		Total Coliform	MPN/100 ml	0	5.1	APHA-9221-B-2017	*)
		Escherichia Coli	MPN/100 ml	0	3.6	APHA-9221-G-2017	
2	D/2021/2236.3 (E30-10)	I. UJI MIKROBIOLOGI					
		Total Coliform	MPN/100 ml	0	6.9	APHA-9221-B-2017	*)
		Escherichia Coli	MPN/100 ml	0	5.1	APHA-9221-G-2017	

Kesimpulan : Contoh Air di atas tidak memenuhi baku mutu kualitas air minum untuk Parameter *Total Coliform* dan *Escherichia Coli***Keterangan :**

- *) Parameter Ruang Lingkup SNI ISO/IEC 17025:2017
 - ***) Standart Maksimal berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 492/MENKES/PER/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum
 - ****) Standart Maksimal berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 736/MENKES/PER/VI/2010
 - *****) Disampling oleh pelanggan
- Hasil analisa hanya berlaku untuk Contoh Uji di atas



**LABORATORIUM PDAM SURYA SEMBADA KOTA SURABAYA**

Jl. Penjernihan No. 1, Surabaya 60245

Jl. Mastrip 56A, Karangpilang, Surabaya 60221

Jl. Prof. Dr. Moestopo No. 2, Surabaya 60131

Website : www.pdam-sby.go.id

Laporan Pengujian

Nomor : 094/ LAB-KP/ VII/ 2021

Pengujian Kualitas Air Minum

Nama Pelanggan : Arif Rachman Hakiki
Alamat Pelanggan : Kraton RT 014 RW 003 Kec. Krian, Kab. Sidoarjo
Kode Contoh Uji : D/ 2021/ 2236.4 - 2236.6
Metode Pengambilan Contoh Uji : Grab *****)
Tanggal Pengambilan Sample/Jam : 22 Juni 2021
Lokasi Pengambilan Sampel : Air Sumur Surabaya Utara
Tanggal Analisa : 22 Juni 2021 - 6 Juli 2021

No	Kode Contoh Uji	Parameter	Satuan	Standart Maksimal **)	Hasil	Metode Analisa	Keterangan
1	D/2021/2236.4 (M30-5)	I. UJI MIKROBIOLOGI					
		Total Coliform	MPN/100 ml	0	23	APHA-9221-B-2017	*)
		Escherichia Coli	MPN/100 ml	0	16	APHA-9221-G-2017	
2	D/2021/2236.5 (M60-5)	I. UJI MIKROBIOLOGI					
		Total Coliform	MPN/100 ml	0	16	APHA-9221-B-2017	*)
		Escherichia Coli	MPN/100 ml	0	12	APHA-9221-G-2017	
3	D/2021/2236.6 (M90-5)	I. UJI MIKROBIOLOGI					
		Total Coliform	MPN/100 ml	0	12	APHA-9221-B-2017	*)
		Escherichia Coli	MPN/100 ml	0	9.2	APHA-9221-G-2017	

Kesimpulan : Contoh Air di atas tidak memenuhi baku mutu kualitas air minum untuk Parameter *Total Coliform dan Escherichia Coli***Keterangan :**

*) Parameter Ruang Lingkup SNI ISO/IEC 17025:2017

**) Standart Maksimal berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 492/MENKES/PER/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum

***) Standart Maksimal berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 736/MENKES/PER/VI/2010

*****) Disampling oleh pelanggan

Hasil analisa hanya berlaku untuk Contoh Uji di atas



**LABORATORIUM PDAM SURYA SEMBADA KOTA SURABAYA**

Jl. Penjernihan No. 1, Surabaya 60245
Jl. Mastrip 56A, Karangpilang, Surabaya 60221
Jl. Prof. Dr. Moestopo No. 2, Surabaya 60131
Website : www.pdam-sby.go.id

Laporan Pengujian

Nomor : 095/ LAB-KP/ VII/ 2021

Pengujian Kualitas Air Minum

Nama Pelanggan : Arif Rachman Hakiki
Alamat Pelanggan : Kraton RT 014 RW 003 Kec. Krian, Kab. Sidoarjo
Kode Contoh Uji : D/ 2021/ 2236.7 - 2236.9
Metode Pengambilan Contoh Uji : Grab *****)
Tanggal Pengambilan Sample/Jam : 22 Juni 2021
Lokasi Pengambilan Sampel : Air Sumur Surabaya Utara
Tanggal Analisa : 22 Juni 2021 - 6 Juli 2021

No	Kode Contoh Uji	Parameter	Satuan	Standart Maksimal (**)	Hasil	Metode Analisa	Keterangan
1	D/2021/2236.7 (M30-10)	I. UJI MIKROBIOLOGI					
		Total Coliform	MPN/100 ml	0	23	APHA-9221-B-2017	*)
		Escherichia Coli	MPN/100 ml	0	16	APHA-9221-G-2017	
2	D/2021/2236.8 (M60-10)	I. UJI MIKROBIOLOGI					
		Total Coliform	MPN/100 ml	0	16	APHA-9221-B-2017	*)
		Escherichia Coli	MPN/100 ml	0	16	APHA-9221-G-2017	
3	D/2021/2236.9 (M90-10)	I. UJI MIKROBIOLOGI					
		Total Coliform	MPN/100 ml	0	16	APHA-9221-B-2017	*)
		Escherichia Coli	MPN/100 ml	0	12	APHA-9221-G-2017	

Kesimpulan : Contoh Air di atas tidak memenuhi baku mutu kualitas air minum untuk Parameter *Total Coliform dan Escherichia Coli*

Keterangan :

- *) Parameter Ruang Lingkup SNI ISO/IEC 17025:2017
**) Standart Maksimal berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 492/MENKES/PER/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum
***) Standart Maksimal berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 736/MENKES/PER/VI/2010
****) Disampling oleh pelanggan
Hasil analisa hanya berlaku untuk Contoh Uji di atas

Surabaya, 8 Juli 2021
Laboratorium Pengujian Air
PDAM Surya Sembada Kota Surabaya



**LABORATORIUM PDAM SURYA SEMBADA KOTA SURABAYA**

Jl. Penjernihan No. 1, Surabaya 60245

Jl. Mastrap 56A, Karangpilang, Surabaya 60221

Jl. Prof. Dr. Moestopo No. 2, Surabaya 60131

Website : www.pdam-sby.go.id

Laporan Pengujian

Nomor : 096/ LAB-KP/ VII/ 2021

Pengujian Kualitas Air Minum

Nama Pelanggan : Arif Rachman Hakiki
Alamat Pelanggan : Kraton RT 014 RW 003 Kec. Krian, Kab. Sidoarjo
Kode Contoh Uji : D/ 2021/ 2236.10 - 2236.12
Metode Pengambilan Contoh Uji : Grab *****)
Tanggal Pengambilan Sample/Jam : 22 Juni 2021
Lokasi Pengambilan Sampel : Air Sumur Surabaya Utara
Tanggal Analisa : 22 Juni 2021 - 6 Juli 2021

No	Kode Contoh Uji	Parameter	Satuan	Standart Maksimal **)	Hasil	Metode Analisa	Keterangan
1	D/2021/2236.10 (M30-5)	I. UJI MIKROBIOLOGI					
		Total Coliform	MPN/100 ml	0	23	APHA-9221-B-2017	*)
		Escherichia Coli	MPN/100 ml	0	16	APHA-9221-G-2017	
2	D/2021/2236.11 (M60-5)	I. UJI MIKROBIOLOGI					
		Total Coliform	MPN/100 ml	0	16	APHA-9221-B-2017	*)
		Escherichia Coli	MPN/100 ml	0	16	APHA-9221-G-2017	
3	D/2021/2236.12 (M90-5)	I. UJI MIKROBIOLOGI					
		Total Coliform	MPN/100 ml	0	16	APHA-9221-B-2017	*)
		Escherichia Coli	MPN/100 ml	0	9.2	APHA-9221-G-2017	

Kesimpulan : Contoh Air di atas tidak memenuhi baku mutu kualitas air minum untuk Parameter *Total Coliform dan Escherichia Coli***Keterangan :**

*) Parameter Ruang Lingkup SNI ISO/IEC 17025:2017

**) Standart Maksimal berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 492/MENKES/PER/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum

***) Standart Maksimal berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 736/MENKES/PER/VI/2010

*****) Disampling oleh pelanggan

Hasil analisa hanya berlaku untuk Contoh Uji di atas





LABORATORIUM PDAM SURYA SEMBADA KOTA SURABAYA

Jl. Penjernihan No. 1, Surabaya 60245

Jl. Mastroj 56A, Karangpilang, Surabaya 60221

Jl. Prof. Dr. Moestopo No. 2, Surabaya 60131

Website : www.pdam-sby.go.id

Laporan Pengujian

Nomor : 097/ LAB-KP/ VII/ 2021

Pengujian Kualitas Air Minum

Nama Pelanggan : Arif Rachman Hakiki
Alamat Pelanggan : Kraton RT 014 RW 003 Kec. Krian, Kab. Sidoarjo
Kode Contoh Uji : D/ 2021/ 2236.13 - 2236.15
Metode Pengambilan Contoh Uji : Grab *****)
Tanggal Pengambilan Sample/Jam : 22 Juni 2021
Lokasi Pengambilan Sampel : Air Sumur Surabaya Utara
Tanggal Analisa : 22 Juni 2021 - 6 Juli 2021

No	Kode Contoh Uji	Parameter	Satuan	Standart Maksimal **)	Hasil	Metode Analisa	Keterangan
1	D/2021/2236.13 (M30-10)	I. UJI MIKROBIOLOGI					
		Total Coliform	MPN/100 ml	0	23	APHA-9221-B-2017	*)
		Escherichia Coli	MPN/100 ml	0	23	APHA-9221-G-2017	
2	D/2021/2236.14 (M60-10)	I. UJI MIKROBIOLOGI					
		Total Coliform	MPN/100 ml	0	23	APHA-9221-B-2017	*)
		Escherichia Coli	MPN/100 ml	0	16	APHA-9221-G-2017	
3	D/2021/2236.15 (M90-10)	I. UJI MIKROBIOLOGI					
		Total Coliform	MPN/100 ml	0	16	APHA-9221-B-2017	*)
		Escherichia Coli	MPN/100 ml	0	12	APHA-9221-G-2017	

Kesimpulan : Contoh Air di atas tidak memenuhi baku mutu kualitas air minum untuk Parameter *Total Coliform dan Escherichia Coli*

Keterangan :

*) Parameter Ruang Lingkup SNI ISO/IEC 17025:2017

**) Standart Maksimal berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia

Nomor 492/MENKES/PER/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum

***) Standart Maksimal berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia

Nomor 736/MENKES/PER/VI/2010

****) Disampling oleh pelanggan

Hasil analisa hanya berlaku untuk Contoh Uji di atas



Dedy Pudjotijahjono, S.T.
Supervisor Laboratorium Pengujian Air



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

Website : www.ft.unipasby.ac.id E-mail : ft@unipasby.ac.id

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Form Skripsi-03

Nama	: Arif Rachman Hakiki	
NIM	: 173800037	
Program Studi	: Teknik Lingkungan	
Pembimbing	: Ir. Joko Sutrisno, M.Kom.	
Periode Bimbingan	: Gasal /Genap*) Tahun 2020 / 2021.	
Judul Skripsi	Efektivitas Penggunaan Ekstrak daun mimba (<i>azadirachta indica a. Juss</i>) sebagai Desinfektan Alami dalam Penurunan <i>Total Coli</i> dan <i>E. Coli</i> pada Air Tanah.	

KEGIATAN KONSULTASI / BIMBINGAN

No	Tanggal	Materi pembimbingan	Keterangan	Paraf
1	5 April 2021	Alat Penelitian	Acc	
2	12 April 2021	Bahan Penelitian	Acc	
3	24 Mei 2021	Alat dan Bahan Penelitian	Acc	
4	31 Mei 2021	Hasil Penelitian	Revisi	
5	5 Juni 2021	Bab I, II, dan III	Acc	
6	14 Juni 2021	Bab IV Penyajian Data	Revisi	
7	21 Juni 2021	Bab IV Penyajian Data	Acc	
8	06 Juli 2021	Bab IV Analisis Data dan Pembahasan	Revisi	
9	10 Juli 2021	Bab IV Analisis Data dan Pembahasan	Acc	
10	10 Juli 2021	Bab I, II, III, IV, V dan Abstrak	Acc	

Dinyatakan selesai tanggal 15 Juli 2021

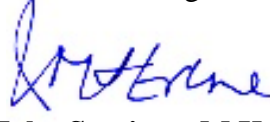
Surabaya, 10 Juli 2021

Mengetahui,
Ketua Program Studi,



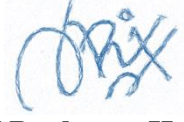
(Dr. Rhenny Ratnawati, S.T.,M.T)

Pembimbing,



(Ir. Joko Sutrisno, M.Kom)

Mahasiswa,



(Arif Rachman Hakiki)



UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

FAKULTAS TEKNIK

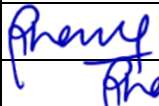

Program Studi : Teknik Lingkungan – Perencanaan Wilayah Kota
Teknik Industri – Teknik Elektro - PVKK

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

FORM REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : ARIF RACHMAN HAKIKI
NIM : 173800037
Fakultas / Progd : TEKNIK/TEKNIK LINGKUNGAN
Judul Skripsi : EFEKTIVITAS PENGGUNAAN EKSTRAK DAUN MIMBA
(AZADIRACHTA INDICA A. JUSS) SEBAGAI DESINFEKTAN
ALAMI DALAM PENURUNAN TOTAL COLI DAN E. COLI
PADA AIR TANAH

Ujian Tanggal : 22 Juli 2021

No Bab.	Tanggal	Materi Konsultasi	Keterangan Catatan	Tanda Tangan Penguji
I	27 Juli 2021	Abstrak	Acc	
II	29 Juli 2021	Pembahasan bab iv	Acc	
III				
IV				
V				

Disetujui Dosen Penguji
Pada Tanggal, 31 Juli 2021
Penguji I,



(Dr. Rhenny Ratnawati, S.T., M.T.)

- Penyelesaian Revisi paling lambat 2 minggu dari pelaksanaan Ujian Skripsi.
 - Pengetikan, penjilidan, penandatanganan Skripsi dan mengumpulkan Skripsi 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**.
- Foto copy Form Revisi diserahkan ke Program Studi.
 - Skripsi yang sudah direvisi diserahkan ke Fakultas tiga eksemplar untuk dijilid.



UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

FAKULTAS TEKNIK


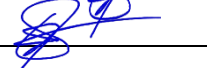
Program Studi : Teknik Lingkungan – Perencanaan Wilayah Kota
Teknik Industri – Teknik Elektro - PVKK

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


FORM REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : ARIF RACHMAN HAKIKI
NIM : 173800037
Fakultas / Progd : TEKNIK/TEKNIK LINGKUNGAN
Judul Skripsi : EFEKTIVITAS PENGGUNAAN EKSTRAK DAUN MIMBA
(AZADIRACHTA INDICA A. JUSS) SEBAGAI DESINFEKTAN
ALAMI DALAM PENURUNAN TOTAL COLI DAN E. COLI
PADA AIR TANAH

Ujian Tanggal : 22 Juli 2021

No Bab.	Tanggal	Materi Konsultasi	Keterangan Catatan	Tanda Tangan Penguji
I	29 Juli 2021	Pembahasan dalam bab 4	ACC	
II	29 Juli 2021	Grafik dan pembahasan	ACC	
III				
IV				
V				

Disetujui Dosen Penguji
Pada Tanggal, 31 Juli 2021
Penguji II,



(Drs. H. Sugito, S.T..M.T.)

- Penyelesaian Revisi paling lambat 2 minggu dari pelaksanaan Ujian Skripsi.
 - Pengetikan, penjilidan, penandatanganan Skripsi dan mengumpulkan Skripsi 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**.
- Foto copy Form Revisi diserahkan ke Program Studi.
 - Skripsi yang sudah direvisi diserahkan ke Fakultas tiga eksemplar untuk dijilid.