



Kementerian Kesehatan  
Direktorat Jenderal P2P

# **PROFIL** **BBTKLPP YOGYAKARTA** **TAHUN 2020**



**MENUJU INDONESIA BERDAULAT,  
MANDIRI DAN BERKEPRIBADIAN  
BERLANDASKAN GOTONG ROYONG**

**“Deteksi, Cegah, Respon Dengan Kaji, Uji, Solusi”**

Alamat:

Jl. Imogiri Timur Km. 7.5 , Grojogan, Wirokerten, Banguntapan,  
Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55194

Telp : 0274-371588, 443283 Fax : 0274-443284



# TIM PENYUSUN

## **Penanggung Jawab**

Dr. dr. Irene, M.K.M.

## **Pemimpin Redaksi**

Sayekti Udi Utama, S.K.M, M.Kes.

## **Wakil Pemimpin Redaksi**

Dhelina Auza Utami, S. Farm, Apt.

## **Sekretaris Redaksi**

Siswati Elyna Tarigan, S.K.M, M.P.H.

Nadia Regina Martanti, S.K.M.

## **Redaktur**

Feri Astuti, ST, M.P.H.

dr. Yohanna Gita Chandra, M.S.

Indah Nur Haeni, S.Si, M.Sc.

Pama Rahmadewi, S.K.M.

## **Redaktur Pelaksana**

Mardiansyah, S.Kom, M.P.H.

Shinta Nur Atikah, S.Tr.KL.

Nuryadi Budi Setiawan, A.Md.



# SAMBUTAN

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji Syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT atas diterbitkannya Buku Saku Profil Institusi dan Pelayanan Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit (BBTKLPP) Yogyakarta.

Profil ini disusun sebagai media komunikasi informasi bagi masyarakat luas, karena BBTKLPP Yogyakarta mempunyai kewajiban untuk memenuhi hak atas informasi masyarakat yang dilayaninya sesuai dengan amanat Undang-Undang No. 14 tahun 2008 tentang keterbukaan Informasi Publik dan tuntutan Reformasi Birokrasi.

Akhir kata, tak ada yang sempurna, begitu juga Buku Saku Profil BBTKLPP Yogyakarta yang kami susun ini. Oleh sebab itu kami terbuka terhadap saran yang membangun guna terwujudnya Buku Saku Profil BBTKLPP Yogyakarta yang lebih baik kedepannya.

Wassalamual'aikum Wr. Wb

Kepala BBTKLPP Yogyakarta,

Dr. dr. Irene, M.K.M.

NIP 197206032002122008

# DAFTAR ISI

Tim Penyusun .....	ii
Sambutan .....	iii
Daftar isi .....	iv
Gambaran Umum .....	1
Visi Misi .....	6
Tugas Pokok & Fungsi .....	8
Bagan Organisasi BBTCLPP Yogyakarta .....	10
Unit Kerja ( Bagian & Bidang ) .....	14
Instalasi .....	20
Sertifikat & Penghargaan .....	50
Pola Tarif .....	60
Sumber Daya Manusia ( SDM ) .....	88
Media & Publikasi .....	92
Inovasi Teknologi Informasi .....	96

## Gambaran Umum

Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit (BBTKLPP) Yogyakarta merupakan unit Pelaksana Teknis Kementerian Kesehatan yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Direktur Jenderal P2P, sebagaimana ditetapkan dalam Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 2349/Menkes/PER/XI/2011 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Bidang Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit. BBTKLPP Yogyakarta melayani dua wilayah kerja, Provinsi Jawa Tengah dengan 35 Kabupaten/Kota dan D.I.Yogyakarta dengan 5 Kabupaten/Kota.

Tujuan BBTKLPP Yogyakarta dalam mendukung pembangunan kesehatan, khususnya dalam rangka pencapaian program Pencegahan dan Pengendalian Penyakit adalah "Tercapainya pencegahan dan pengendalian penyakit berbasis laboratorium di wilayah layanan sebesar 80% pada akhir tahun 2019".

Dukungan BBTKLPP Yogyakarta terhadap Ditjen P2P diwujudkan dalam bentuk pelaksanaan pencapaian tujuan Ditjen P2P yaitu terselenggaranya pencegahan dan pengendalian penyakit secara berhasil-guna dan berdayaguna dalam mendukung pencapaian derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya melalui:

1. Surveilans dan Karantina Kesehatan
2. Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tular Vektor dan Zoonotik
3. Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular Langsung
4. Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular
5. Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis lainnya pada Program P2P.

Dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan, BBTKLPP Yogyakarta menetapkan motto "**Deteksi, Cegah, Respon dengan Kaji, Uji, Solusi**"



## Sebelum kemerdekaan

Pada tahun 1900 Pemerintah Hindia Belanda mendirikan *Dienstvoor de Volksgezondheid* atau kantor layanan kesehatan masyarakat. Pada tahun 1920 kantor ini mendirikan *Proefstation voor Rivierwater Zuivering voor Drinkwater* yang berkedudukan di daerah Manggarai. Di bawah pimpinan *Ir. CP. Mom* unit ini melakukan penyelidikan lapangan, pengolahan, pencarian sumber air, dan rancangan konstruksi guna menunjang tugas *Technische Gezondheid*. Pada tahun 1935 *Proefstation voor Rivierwater Zuivering voor Drinkwater* dipindahkan ke Bandung dan berganti nama menjadi *Laboratorium Voor Technische Hygiene en Drinkwater Voor Zuivering vande Volks Gezondheid*.

## Perpindahan ke Yogyakarta

Setelah proklamasi kemerdekaan RI, laboratorium ini diganti nama menjadi *Laboratorium Kesehatan Teknik (LKT)*. Pada tahun 1953 LKT berganti nama menjadi *Lembaga Ilmu Kesehatan Teknik Bandung Cabang Yogyakarta*, selanjutnya pada tahun 1954 Departemen Kesehatan menyerahkan *Lembaga Ilmu Kesehatan Teknik Bandung* kepada ITB, sedangkan *Lembaga Ilmu Kesehatan Teknik Bandung Cabang Yogyakarta* pada tahun 1967 kembali bernama *Laboratorium Kesehatan Teknik Yogyakarta* di bawah Biro V/Umum, Bagian Teknik Umum dan Teknik Penyehatan, Sekretariat Jenderal Departemen Kesehatan RI



Bangunan pengendap pasir - bagian dari prototipe instalasi  
pengolahan air riol kota Yogyakarta (dibangun tahun 1950)

## Perubahan Nama Menjadi BTKL

Pada tanggal 28 April 1978 terbit Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 143/Men.Kes/SK/IV/1978 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Balai Teknik Kesehatan Lingkungan. Berdasarkan keputusan ini BTKL adalah Unit Pelaksana Teknis di Bidang kesehatan lingkungan dalam lingkungan Departemen Kesehatan yang berada dibawah dan bertanggung jawab langsung kepada Direktur Instalasi Kesehatan, Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan.

## Penambahan Menjadi 10 BTKL dan Pengelompokan Tipe BTKL

Pada tanggal 14 September 1999 terbit Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1095/Menkes/SK/IX/1999 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Teknik Kesehatan Lingkungan. Dalam keputusan ini BTKL dikelompokkan menjadi dua tipe, yaitu Tipe A dan Tipe B. BTKL Tipe A terdiri dari : Subbag Tata Usaha; Seksi Tata Operasional; Seksi Pelayanan Teknik dan Unit Pelaksana Fungsional, sedangkan BTKL Tipe B terdiri dari Subbag Tata Usaha dan Unit Pelaksana Fungsional. BTKL Yogyakarta termasuk dalam Tipe A.

## Perubahan Rumusan Kedudukan BTKL

Pada tanggal 7 Juni 2002 terbit keputusan Menteri kesehatan RI Nomor 556/Menkes/SK/VI/2002 tentang Perubahan Rumusan Kedudukan Unit Pelaksana Teknis di Lingkungan Departemen Kesehatan yang mengubah Pasal 1 Kepmenkes RI Nomor 1095/Menkes/SK/IX/1999 yang **semula** menyebutkan bahwa BTKL adalah UPT di bidang pelayanan kesehatan lingkungan yang secara teknis dibina oleh Direktorat Jenderal yang mengurus pembinaan teknis pemberantasan penyakit menular dan penyehatan lingkungan pemukiman serta secara administrasi dan operasional berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Kantor Wilayah Departemen Kesehatan di mana BTKL tersebut berlokasi dan dipimpin seorang Kepala, **menjadi** BTKL adalah UPT di lingkungan Departemen Kesehatan yang berada di bawah Direktorat Jenderal Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan dan dipimpin oleh seorang Kepala yang bertanggung jawab kepada Direktur Jenderal dan Kepala BTKL dalam melaksanakan tugas teknis secara fungsional dibina oleh Direktur Penyehatan Lingkungan.

## Perubahan BTKL Menjadi B/BTKLPPM

Pada tanggal 8 Maret 2004 terbit Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 267/Menkes/SK/III/2004 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Bidang Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pemberantasan Penyakit Menular. Dengan terbitnya SK ini mengubah BTKL menjadi BTKLPPM. Peraturan ini juga mengubah klasifikasi dan wilayah kerja masing-masing B/BTKL PPM, termasuk BBTKLPPM Yogyakarta (dengan wilayah kerja D.I. Yogyakarta dan Jawa Tengah).

## Perubahan B/BTKLPPM Menjadi B/BTKLPP

Pada tanggal 22 November 2011 diterbitkan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 2349/Menkes/PER/XI/2011 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Bidang Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit. Keputusan ini dikeluarkan dengan pertimbangan adanya perubahan pada organisasi dan tata kerja Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan sehingga perlu dilakukan penyesuaian pada Unit Pelaksana Teknis di bawahnya. Perubahan ini juga mengingat Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1144/Menkes/Per/VIII/2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kesehatan.









# VISI & MISI



## **VISI**

“Terwujudnya Indonesia Berdaulat, Mandiri, dan Berkepribadian Berdasarkan Gotong Royong”

## **MISI**

1. Mewujudkan keamanan nasional yang mampu menjaga kedaulatan wilayah, menopang kemandirian ekonomi dengan mengamankan sumber daya maritim, dan mencerminkan kepribadian Indonesia sebagai negara kepulauan.
2. Mewujudkan masyarakat maju, berkeimbangan, dan demokratis berlandaskan Negara Hukum
3. Mewujudkan politik luar negeri bebas-aktif dan memperkuat jati diri sebagai negara maritim.
4. Mewujudkan kualitas hidup manusia Indonesia yang tinggi, maju, dan sejahtera.
5. Mewujudkan bangsa yang berdaya saing.
6. Mewujudkan Indonesia menjadi negara maritim yang mandiri, maju, kuat, dan berbasiskan kepentingan nasional.
7. Mewujudkan masyarakat yang berkepribadian dalam kebudayaan

The page features a decorative border of colorful geometric shapes, including triangles, squares, and circles, in shades of blue, yellow, pink, and grey, some with patterns like stripes or polka dots. The main title is centered in a large, bold, blue-outlined font.

# TUGAS POKOK DAN FUNGSI

## TUGAS POKOK DAN FUNGSI

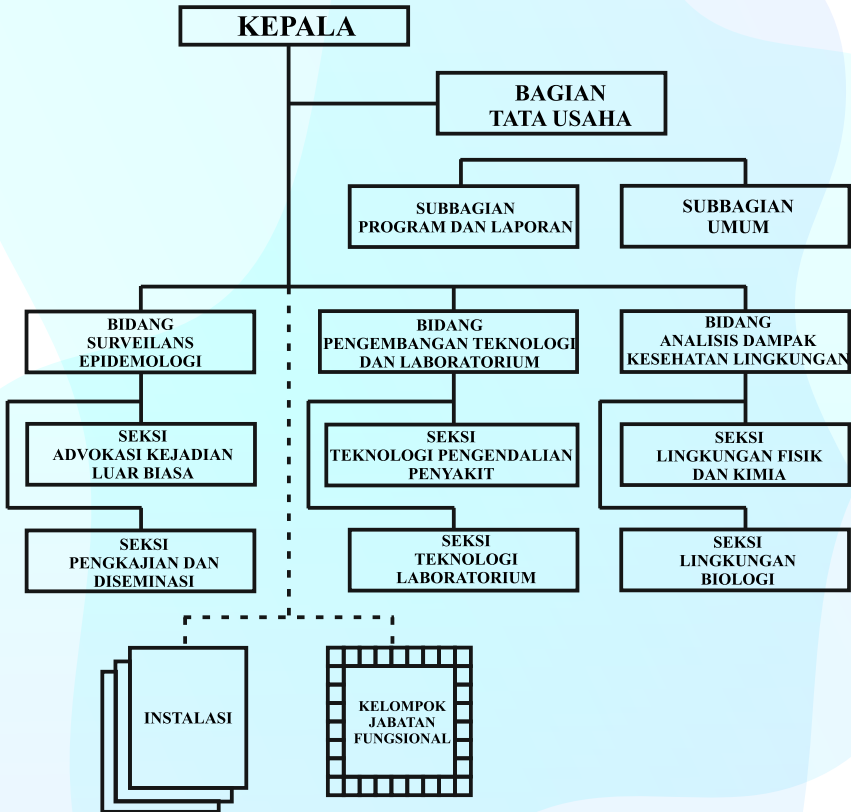
Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 2349/Menkes/PER/XI/2011 Tentang organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Bidang Teknis Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit, BBTCLPP Yogyakarta mempunyai tugas melaksanakan melaksanakan surveilans epidemiologi, kajian dan penapisan teknologi, laboratorium rujukan, kendali mutu, kalibrasi, pendidikan dan pelatihan, pengembangan model dan teknologi tepat guna, kewaspadaan dini, dan penanggulangan Kejadian Luar Biasa (KLB) di bidang pengendalian penyakit dan kesehatan lingkungan serta kesehatan matra.

Dalam rangka mencapai terwujudnya Visi Presiden tahun 2020-2024, yakni:

“Terwujudnya Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri, dan Berkepribadian, Berlandaskan Gotong Royong”, maka telah ditetapkan 9 (sembilan) Misi Presiden, yakni:

1. Peningkatan Kualitas Manusia Indonesia;
2. Penguatan Struktur Ekonomi yang Produktif, Mandiri dan Berdaya Saing;
3. Pembangunan yang Merata dan Berkeadilan;
4. Mencapai Lingkungan Hidup yang Berkelanjutan;
5. Kemajuan Budaya yang Mencerminkan Kepribadian Bangsa;
6. Penegakan Sistem Hukum yang Bebas Korupsi, Bermartabat, dan Terpercaya;
7. Perlindungan bagi Segenap Bangsa dan Memberikan Rasa Aman pada Seluruh Warga;
8. Pengelolaan Pemerintahan yang Bersih, Efektif, dan Terpercaya; dan
9. Sinergi Pemerintah Daerah dalam Kerangka Negara Kesatuan.

# BAGAN ORGANISASI BALAI BESAR TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT YOGYAKARTA



Bagan Struktur Organisasi BBTCLPP menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2349/Menkes/PER/XI/2011



**Dr. dr. Irene, M.K.M.**

197206032002122008

**KEPALA**



**Sayekti Udi Utama,  
S.K.M, M.Kes.**

196904171992031001

**Kepala Bagian Tata  
Usaha**



**Pama Rahmadewi,  
S.K.M.**

198402012008122002

**Kepala Bagian Umum**



**Dhelina Auza Utami,  
S. Farm, Apt.**

198012152008012018

**Kepala Subbag  
Program & Laporan**



**Imam Wahjoedi,  
S.K.M, M.PH.  
197205231997031003**

**Kepala Seksi Pengkajian &  
Diseminasi**



**Heni Amikawati, S.K.M.  
197312301997032001**

**Kepala Seksi Advokasi  
Kejadian Luar Biasa**



**dr. Yohanna Gita  
Chandra, M.S.  
197505142005012003**

**Kepala Bidang  
Surveilans Epidemiologi**



**Nila Cakrawati,  
ST.M.Sc.  
196807301993032001**

**Kepala Seksi Teknologi  
Laboratorium**



**Rudi Priyanto, S.Si.  
197103131995031002**

**Kepala Seksi Teknologi  
Pengendalian Penyakit**



**Indah Nur Haeni,  
S.Si, M.Sc.  
197308301998032001**

**Kepala Bidang  
Pengembangan Teknologi  
dan Laboratorium**





**Feri Astuti, ST, M.P.H.**  
197102171999032001

**Kepala Bidang Analisis  
Dampak Kesehatan  
Lingkungan**



**Tri Setyo Winaryanto,  
ST, M.Sc.**  
196305301986031003

**Kepala Seksi Lingkungan  
Fisika & Kimia**



**Dien Arsanti, SKM,  
M.Env.**  
197407012005012001

**Kepala Seksi  
Lingkungan Biologi**



# UNIT KERJA (BAGIAN DAN BIDANG)

# BAGIAN TATA USAHA

**Bagian Tata Usaha mempunyai tugas melaksanakan penyusunan program, pengelolaan informasi, evaluasi dan laporan, urusan Tata Usaha, Keuangan, Kepegawaian, Perlengkapan dan Rumah tangga.**



Kunjungan Menkes Pak Dr. dr. Terawan Agus Putranto, So.Rad.(K) Dan Gubernur DIY (Hamengkubuwono ke X) Ke BBTCLPP Yogyakarta Dalam Rangka Persiapan Penanganan Covid-19



Evaluasi Lapangan oleh Kementerian PANRB dalam Rangka Evaluasi Pelayanan Publik Kementerian Kesehatan RI di BBTCLPP Yogyakarta



Evaluasi Zona Integritas Menuju WBK/WBBM Oleh Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi

# BIDANG SURVEILANS EPIDEMIOLOGI

Bidang Surveilans Epidemiologi (SE) mempunyai tugas menyusun perencanaan program, melakukan *monitoring* dan evaluasi pelaksanaan program di bidang surveilans epidemiologi, advokasi, dan fasilitas kesiapsiagaan dan penanggulangan KLB, kajian dan diseminasi informasi kesehatan lingkungan, kesehatan mata, kemitraan dan jejaring kerja serta pendidikan dan pelatihan bidang surveilans epidemiologi.



Pertemuan Daring Diseminasi Hasil Kegiatan 2019-2020 dan Rencana Kegiatan 2021 di DIY dan Provinsi Jawa Tengah



Surveilans Penyakit Zoonosis PS



Dukungan *Rapid Health Assessment* (RHA) di Tempat Pengungsian Merapi



Pelacakan Kontak (*Contact Tracing*) untuk Kasus COVID-19

## BIDANG ANALISI DAMPAK KESEHATAN LINGKUNGAN

Bidang Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan (ADKL) mempunyai tugas menyusun perencanaan program, kegiatan bidang ADKL, melakukan analisis dampak kesehatan lingkungan, baik fisik, kimia, maupun biologi, menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan di bidang pengendalian penyakit menular dan tidak menular, kesehatan lingkungan serta kesehatan mata.



Pengambilan Data Lingkungan Kegiatan Analisis Dampak Faktor Risiko Penyakit Berpotensi KLB di Lingkungan Sekolah di Kabupaten Sleman Tahun 2019



Observasi/Inspeksi Sanitasi/Pemantauan dan Pengambilan Sampel dalam rangka Kegiatan Analisis Dampak Faktor Risiko Penyakit Bawaan Air Melalui Depot Air Minum (DAM) di Kabupaten Rembang Tahun 2019

## BIDANG PENGEMBANGAN TEKNOLOGI DAN LABORATORIUM

Bidang Pengembangan Teknologi dan Laboratorium mempunyai tugas menyusun perencanaan, *monitoring* dan evaluasi pelaksanaan program, pengembangan dan penapisan teknologi dan laboratorium, menjalin kemitraan dan jaringan kerja, serta pendidikan dan pelatihan bidang pengembangan teknologi dan laboratorium pengendalian penyakit, kesehatan lingkungan dan kesehatan matra.



Assesment Laboratorium Penguji dan Laboratorium Kalibrasi BBTCLPP Yogyakarta oleh Komite Akreditasi Nasional



Implementasi Model / Teknologi Sterilisator APD di RSUD Wonosari



Kunjungan Bupati Banyumas di BBTCLPP Yogyakarta Dalam Rangka menyampaikan situasi dan kondisi Covid-19 di Kabupaten Banyumas dan mengharap bantuan serta kerjasama yang lebih erat dengan BBTCLPP Yogyakarta.



Pertemuan Jejaring Laboratorium Rujukan Covid-19 di Wilayah Provinsi Jawa Tengah dan DIY

The page features decorative geometric shapes in the top-left and bottom-right corners. These shapes include triangles, squares, and circles in various colors (blue, yellow, pink, black) and patterns (solid, striped, dotted).

# INSTALASI



# Instalasi Pelayanan Teknis

## TUGAS:

1. Melakukan pelayanan administrasi kepada pelanggan.
2. Melakukan pelayanan konsultasi, keluhan dan pengaduan pelanggan mengenai hasil uji.
3. Melakukan evaluasi terhadap kepuasan pelanggan.
4. Menjaga kerahasiaan Sertifikat LHU dan Sertifikat Kalibrasi.



Penerimaan dan Pencatatan  
Sampel Masuk dari Pelanggan  
BBTKLPP Yogyakarta

Ruang Tunggu Pelanggan  
BBTKLPP Yogyakarta



# Instalasi Laboratorium Fisika Kimia Gas dan Radiasi

## TUGAS:

1. Melaksanakan pengambilan dan penanganan contoh uji *specimen* lingkungan gas meliputi zat pencemaran gas/emisi, udara bebas (*ambient*), dan udara ruangan serta radiasi dari instansi, swasta, industri dan konsultan dengan berbagai kepentingan.
2. Melakukan pengujian parameter fisika, kimia, kebisingan, getaran serta radiasi.
3. Memberikan saran dan pemecahan masalah dengan bekerja sama dengan Instalasi Laboratorium PPTTG.



Pengambilan Sampel Emisi Cerobong



Pengukuran kecepatan angin dan pengambilan sampel udara lingkungan

# Kapasitas Instalasi Laboratorium Fisika Kimia Gas dan Radiasi

No	Parameter	Jenis Uji Contoh	Metode Uji
1	Suhu*	Udara ambien, Udara ruang	ASTM-E337-02 (2007)
2	Kelembaban*	Udara ambien, Udara ruang	ASTM-E337-02 (2007)
3	Kebisingan*	Udara ambien, Udara ruang, Emisi Kebisingan 8 jam, kebisingan 24 jam	IK/BBTKLPPM/3-G/PjC-02
4	Kecepatan Angin*	Udara ambien	ASTM-D5096-02 (2011)
5	Sulfur Dioksida*	Udara ambien, Udara ruang, Emisi	SNI-19-7119.7.2017
6	Nitrogen dioksida*	Udara ambien, Udara ruang, Emisi	SNI-19-7119.2.2017
7	Oksidan*	Udara ambien	SNI-19-7119.8.2017
8	TSP (debu)*	Udara ambien, Udara ruang, Emisi	SNI-19-7119.3.2017
9	Pencahayaan*	Udara ruang	SNI-16-7062-2004
10	Amoniak	Udara ambien, Udara ruang, Emisi	IK/BBTKLPPM/3-G/PjC-09
11	Hidrogen sulfida	Udara ambien, Udara ruang, Emisi	IK/BBTKLPPM/3-G/PjC-10
12	Tanah Hitam	Udara ambien	SNI-19-7119.4.2017
13	Opasitas	Emisi	SNI-19-7117-11-2005
14	PM 2,5	Udara ambien, Udara ruang	IK/BBTKLPPM/3-G/PjC-13
15	PM 10	Udara ambien, Udara ruang	IK/BBTKLPPM/3-G/PjC-12
16	Getaran	Udara ambien, Udara ruang	IK/BBTKLPPM/3-G/PjC-11
17	Carbon monoksida	Udara ambien	ASTM D33162-94

Ket: \* Lingkup Akreditasi

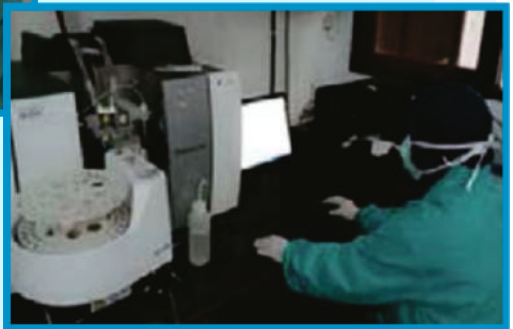
# Instalasi Laboratorium Fisika Kimia Air

## TUGAS:

1. Melaksanakan pengambilan dan penanganan contoh uji *specimen* lingkungan meliputi air minum, air bersih, air tanah, air badan dan limbah cair dengan parameter fisika, kimia, organik, dan kimia anorganik.
2. Melakukan pengendalian mutu *internal* terhadap pengujian, sehingga mendapatkan hasil pengujian yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan.
3. Melakukan uji banding antar laboratorium atau profisiensi yang dilakukan oleh Kementerian Lingkungan Hidup melalui Pusat Sarana Pengendalian Dampak Lingkungan dan Komite Akreditasi Nasional.
4. Mendukung kegiatan bidang-bidang maupun instalasi lain yang berada di BBTCLPP Yogyakarta.



Pembacaan sampel *surfaktan*/deterjen menggunakan *Spektrofotometer*



Pemeriksaan kandungan logam-logam pada air menggunakan AAS

# Kapasitas Instalasi Laboratorium Fisika Kimia Air

No	Parameter	Jenis Uji Contoh	Metode Uji
1	Suhu*	LC, Am, AT, ABA, AKR	SNI 06-6989.23-2005
2	ph*	LC, Am, AT, ABA, AKR	SNI 06-6989.11-2004
3	BOD*	LC, Am, AT, ABA, AKR	SNI 6989.72-2009
4	COD*	LC, Am, AT, ABA, AKR	SNI 6989.73-2009
5	Oksigen terlarut (DO)*	LC, Am, AT, ABA, AKR	APHA 2012, section 4500-06 SNI 06-6989.14-2004
6	Besi (Fe)*	LC, Am, AT, ABA, AKR	SNI 6989.4-2009
7	Mangan (Mn)*	LC, Am, AT, ABA, AKR	SNI 6989.5-2009
8	Natrium (Na)*	LC, Am, AT, ABA, AKR	APHA 2012, section 3500-Na
9	kaliium (K)*	LC, Am, AT, ABA, AKR	APHA 2012, section 3500-K
10	kalsium (Ca)*	AM, AT, ABA, AKR	SNI 06-6989.13-2004
11	Kesadahan (CaCO <sub>3</sub> )*	AM, AT, ABA, AKR	SNI 06-6989.12-2004
12	Magnesium (Mg)*	AM, AT, ABA, AKR	SNI 06-6989.12-2004
13	Nitrat (NO <sub>3</sub> )*	LC, AM, AT, ABA, AKR	APHA 2012, section 4500-NO3B
14	Nitrit (NO <sub>2</sub> )*	LC, AM, AT, ABA, AKR	SNI 06-6989.9-2004
15	Sulfat (SO <sub>4</sub> )*	AM, AT, ABA, AKR	SNI 06-6989.20-2004
16	Crom (Cr total)*	LC, AM, AT, ABA, AKR	SNI 6989.17-2009
17	Seng (Zn)*	LC, AM, AT, ABA, AKR	SNI 6989.7-2009
18	Tembaga (Cu)*	LC, AM, AT, ABA, AKR	SNI 6989.6-2009
19	Timbal (Pb)*	LC, AM, AT, ABA, AKR	SNI 6989.8-2009 SNI 06-6989.46-2005
20	Kobal (Co)*	LC, AM, AT, ABA, AKR	SNI 6989.68-2009
21	Nikel (Ni)*	LC, AM, AT, ABA, AKR	SNI 6989.18-2009
22	Klorida (Cl)*	AM, AT, ABA, AKR	SNI 06-6989.19-2009
23	Kekeruhan*	LC, AM, AT, ABA, AKR	SNI 06-6989.25-2005
24	Perak (Ag)*	LC, AM, AT, ABA, AKR	SNI 06-6989.33-2005
25	SAR	AM, AT, ABA, AKR	APHA 2012, Sec.3500 Na SNI 06-6968.13-2004
26	RSC	AM, AT, ABA, AKR	SNI 06-6968.13-2004 SNI 06-6968.12-2004 APHA 2005 Sec.3500-Na
27	Phospat (PO <sub>4</sub> )*	LC, AM, AT, ABA, AKR	APHA 2012, Sec.4500 P-D
28	Fluorida (F)	LC, AM, AT, ABA, AKR	SNI 06-6989.29-2005
29	Crom Hexavalen (Cr)*	LC, AM, AT, ABA, AKR	APHA 2012, Sec.3500 B Cr B

No	Parameter	Jenis Uji Contoh	Metode Uji
30	Na gram alkali	AM, AT, ABA, AKR	APHA 2012, Sec.3500-Na K B SNI 06-6869.12813-2014
31	Detergent	LC, Am, AT, ABA, AKR	SNI 06-6989.51-2005
32	Sianida (CN)	LC, Am, AT, ABA, AKR	In House Methode
33	Arsen (As)	LC, Am, AT, ABA, AKR	In House Methode
34	Acidi-Alkali	AM, AT, ABA, AKR	APHA 2012, sec.2310 & 3320 B
35	Nh <sub>3</sub> , NH <sub>4</sub>	LC, Am, AT, ABA, AKR	SNI 06-6989.30-2005
36	Warna	AM, AT, AKR	SNI 06-6989.21-2004
37	Phenol	LC, Am, AT, ABA, AKR	SNI 06-6986.21-2004
38	MLSS, MLFSS, MLVSS	LC	APHA 2012, section 3120 B
39	Sulfida (H <sub>2</sub> S)	LC, Am, AT, ABA, AKR	SNI 6989.70-2009
40	Salinitas	LC, Am, AT, ABA, AKR	SNI 6989.19-2009
41	SS, TSS	LC, Am, AT, ABA, AKR	In House Methode
42	TDS/DHL	LC, AM, AT, ABA, AKR	In House Methode
43	Chlor bebas	LC, AM, AT, ABA, AKR	SNI 06-1664-2005
44	Zat Organik	AM, AT, ABA, AKR	SNI 06-6989.22-2004
45	Pestisida (kualitatif)	AM, AT, ABA, AKR	APHA 2012, Sec. 6410 P
46	Al, B, Ba, Bi, Cd, Ga, In, Sr, Ti, Mo, Si, Sb	LC, AM, AT, ABA, AKR	APHA 2012, Sec. 3120 B
47	Kadmium (Cd)*	LC, AM, AT, ABA, AKR	SNI 6989.16-2009 SNI 06-6989.38-2005
48	Minyak dan Lemak	LC	SNI 6989.10-2011
49	Minyak Nabati	LC	SNI 6989.10-2011
50	Minyak Mineral	LC	SNI 6989.10-2011
51	Selenium	LC, AM, AT, ABA, AKR	APHA 2012, sec. 3112 A
52	Sulfit (SO <sub>3</sub> )	LC, AM, AT, ABA, AKR	SNI 06-6989.32-2005
53	Silika	LC, AM, AT, ABA, AKR	APHA 2012, sec. 4500 S102
54	Mercury	LC, AM, AT, ABA, AKR	APHA 2012, Sec. 3500

Ket:

\*: Lingkup Akreditasi

AM: Air Minum

ABA: Air Badan Air

AKR: Air Kolam Renang

LC: Limbah Cair

# Instalasi Laboratorium Biologi Lingkungan

## TUGAS:

1. Melaksanakan pengambilan dan penanganan contoh uji specimen manusia dan lingkungan meliputi tanah, lumpur, air, udara, makanan minuman dan usap.
2. Melakukan pemeriksaan parameter biologi di antaranya *Coliform*, *Coli Tinja*, Jumlah Kuman, *Plankton*, *Bentos*, Bakteri *pathogen* meliputi *Streptococcus Haemalyticus*, *Vibrio Cholera*, *Salmonella sp* dan *Shigella sp*, *Spora Gas Gangren*, Usap *Pseudomonas sp*, *Bacillus Aereus*, *Staphylococcus Aereus*.
3. Melakukan koordinasi dengan Instalasi Pengendalian Mutu, Pemeriksaan dan Kalibrasi dalam rangka pelaksanaan kendali mutu.
4. Melakukan koordinasi dengan Bidang-bidang dalam rangka pengkajian, Surveilans, Pengaduan pelanggan terhadap pemeriksaan hasil uji parameter biologi lingkungan.



Pemeliharaan Peremajaan  
STRAIN Bakteri



Penghitungan koloni dengan  
menggunakan alat *Automatic  
Colony Counting*



Identifikasi Koloni  
Bakteri Patogen

# Kapasitas Instalasi Laboratorium Biologi Lingkungan

No	Parameter	Jenis Uji Contoh	Metode Uji
1	Total Coliform*)	APHA 2012, 9221 B	LC, AT, AM, Air Permukaan
2	Fecal Coliform*)	APHA 2012, 9221 E	Air Permukaan
3	Angka Lempeng Total (Angka Jumlah Kuman *)	APHA 2012, 9215 B	Air HD, air RO, Air Kolam Renang, Usap, Udara
4	Salmonella sp*)	APHA 2012, 9260 B	LC
5	Shigella sp*)	APHA 2012, 9260 E	LC
6	Vibrio cholerae*)	APHA 2012, 9260 H	LC
7	Plankton*)	SNI 06 - 3963 - 1995	Air Permukaan
8	Benthos*)	SNI 03 - 3401 - 1994	Lumpur
9	E.Coli	APHA 2012, 9221 F	Usap
10	Mycobacterium tuberculosis	IK/BBTKLPPM/3-B/pjC-DL1	Udara Usap
11	Streptococcus	IK/BBTKLPPM/3-B/pjC-07	Usap
12	Leptospira sp mikroskopis	IK/BBTKLPPM/3-B/pjC-DL4	Air, Tanah
13	Legionella sp	IK/BBTKLPPM/3-B/pjC-DL5	Usap, Air
14	Bacillus cereus	IK/BBTKLPPM/3-B/pjC-DL2	Usap
15	Spora gas gangrene/ Clostridium perfringens	IK/BBTKLPPM/3-B/pjC-DL3	Usap
16	Pseudomonas aerogenosa	IK/BBTKLPPM/3-B/pjC-DL6	Usap, Air
17	Staphylococcus aureus	IK/BBTKLPPM/3-B/pjC-DL8	Air
18	Pseudomonas sp	IK/BBTKLPPM/3-B/pjC-DL9	Air
19	Total coliform *)	APHA 2012, section 9222 H	AT, AM, AKR
20	E.coli *)	APHA 2012, section 9222 H	AT, AM, AKR

Keterangan :

\*) : Parameter terakreditasi

AM : Air Minum

AT : Air Tanah

AKR : Air Kolam Renang

LC : Limbah Cair

# Instalasi Laboratorium Padatan dan Bahan Berbahaya Beracun

## TUGAS:

1. Melaksanakan pengambilan dan penanganan contoh uji *specimen* lingkungan meliputi tanah, pasir, batuan, sedimen, lumpur, tanaman, hewan, logam, pupuk, limbah padat industri dll.
2. Melakukan pemeriksaan parameter fisika kimia.



Destruksi sampel padat dengan alat *microwave digester*



Pengujian Kandungan Bahan Pewarna Pada Makanan

Ket : \* Lingkup Akreditasi



# Kapasitas Instalasi Laboratorium Padatan dan Bahan Berbahaya Beracun

No	Parameter	Jenis Contoh uji	Metode Pengujian/Kalibrasi
1	Pb		USEPA 3051 / W 846-7000B-2007, Preparasi Mikrowave Pengujian AAS <sup>(6)</sup>
2	Cd		USEPA 3051 / W 846-7000B-2007, Preparasi Mikrowave Pengujian AAS <sup>(6)</sup>
3	Cu		USEPA 3051 / W 846-7000B-2007, Preparasi Mikrowave Pengujian AAS <sup>(6)</sup>
4	Cr total	Sedimen, tanah dan sludge	USEPA 3051 / W 846-7000B-2007, Preparasi Mikrowave Pengujian AAS <sup>(6)</sup>
5	Kadar air		SNI. 1965-2008 <sup>(8)</sup>
6	Pb		USEPA 3051 / W 846-7000B-2007, Preparasi Mikrowave Pengujian AAS
7	Cd		USEPA 3051 / W 846-7000B-2007, Preparasi Mikrowave Pengujian AAS
8	Cu		USEPA 3051 / W 846-7000B-2007, Preparasi Mikrowave Pengujian AAS
9	Cr total		USEPA 3051 / W 846-7000B-2007, Preparasi Mikrowave Pengujian AAS
10	Kadar air		SNI. 1965-2008
11	Ni	Sedimen, tanah dan sludge, jaringan tanaman , makanan dan padatan.	USEPA 3051 / W 846-7000B-2007, Preparasi Mikrowave Pengujian AAS
12	Zn		USEPA 3051 / W 846-7000B-2007, Preparasi Mikrowave Pengujian AAS
13	Fe		USEPA 3051 / W 846-7000B-2007, Preparasi Mikrowave Pengujian AAS
14	Mn		USEPA 3051 / W 846-7000B-2007, Preparasi Mikrowave Pengujian AAS
15	Co		USEPA 3051 / W 846-7000B-2007, Preparasi Mikrowave Pengujian AAS
16	Ag		USEPA 3051 / W 846-7000B-2007, Preparasi Mikrowave Pengujian AAS
17	Ca		USEPA 3051 / W 846-6010-2007, Preparasi Mikrowave Pengujian ICP
18	Mg		USEPA 3051 / W 846-6010-2007, Preparasi Mikrowave Pengujian ICP
19	Al		USEPA 3051 / W 846-6010-2007, Preparasi Mikrowave Pengujian ICP
20	PO <sub>4</sub>		ISRIC 6th 2002
21	Silika		AOAC international 17 <sup>th</sup> edition
22	N Total	SNI 2803-2010	
23	C Organik	SNI 2803-2010	
24	Kalium	USEPA 3051 / APHA 2012 section 3500	
25	Natrium	USEPA 3051 / APHA 2012 section 3500	
26	Methanyl yellow	Makanan	ITP Test kit
27	Rhodamin b		ITP Test kit
28	Formalin		ITP Test kit
29	Borax		ITP Test kit
30	Sakarín		ITP Test kit
31	Siklamat		ITP Test kit
32	Logam Berat	TCLP (Toxicity Characteristic Leaching)	SW 846 1311.2007

# Instalasi Laboratorium Parasitologi

## TUGAS:

Melaksanakan pengambilan dan penanganan contoh uji *specimen* manusia dan lingkungan untuk identifikasi, isolasi, biakan, dan pemeriksaan bimolekuler untuk *agent* parasit.



Isolasi DNA Genom dari sampel Darah Jari  
*Suspect* Malaria untuk deteksi  
*Plasmodium* sp Metode PCR



Pemeriksaan Telur Cacing pada Sampel  
Tinja Hewan Qurban di TPA Piyungan

## KAPASITAS :

No	Parameter Yang Diuji	Jenis Contoh Uji	Metode Pengujian
1	Malaria	Darah	Giemsa Staining Mikroskopik
2	Malaria	Darah	Conventional PCR
3	Malaria	Darah	RDT
4	Filaria	Darah	Giemsa Staining Mikroskopik
5	Filaria	Darah	RDT
6	Telur dan larva Cacing	Feses	Direk Mikroskopik
7	Telur dan larva Cacing	Air, Tanah, Sayuran , Buah, Usap, Kuku, dll	Konsentrasi, Mikroskopik
8	Protozoa usus	Feses	Direk Mikroskopik
9	Protozoa patogen	Air	Konsentrasi, Mikroskopik

# Instalasi Laboratorium Virologi

## TUGAS:

Melaksanakan pengambilan dan penanganan contoh uji *specimen* manusia dan lingkungan untuk pemeriksaan parameter yang terkait dengan virus dalam tubuh dan lingkungan secara molekuler.



Proses Persiapan Sampel Covid-19  
(Pengkodean)



Proses Pengolahan Sampel Covid-19  
(Aliquot Sample)

## KAPASITAS :

No	Parameter	Jenis Contoh Uji	Metode Uji
1.	SARCoV-2	Usap Hidung, Usap Tenggorok	Molekuler (PCR)
2.	Avian Influenza, Subtipe H5 dan H1 pdm 09	Serum, Usap Hidung, Usap Tenggorok	Molekuler (PCR)
3.	Dengue, serotipe 1, 2, 3, 4	Serum	Molekuler (PCR)
4.	Malaria, spesies <i>P.falciparum</i> , <i>P. Vivax</i> , <i>P. malariae</i> , <i>P. ovale</i>	Blood Spot	Molekuler (PCR)
5.	Cikungunya	Serum	Molekuler (PCR)

# Instalasi Laboratorium Entomologi dan Pengendalian Vektor

## TUGAS:

Melaksanakan pengamatan, penyelidikan, pemberantasan dan pengendalian terhadap vektor penyakit dan binatang pembawa penyakit, serta konfirmasi untuk identifikasi vektor, *monitoring resistensi* dan penapisan teknologi tepat guna di bidang pengendalian vektor.



Penangkapan Nyamuk *Aedes Aegypti* dari Kandang Nyamuk untuk Kegiatan Uji Resistensi *Aedes Aegypti* terhadap Insektisida



Proses Rearing Pemeliharaan Nyamuk *Aedes sp* di Laboratorium

# Kapasitas Instalasi Laboratorium Entomologi dan Pengendalian Vektor

No	Parameter	Jenis Contoh Uji	Metode Pengujian	
1	Identifikasi Nyamuk	- Nyamuk dewasa -Larva Nyamuk	- Pengamatan Morfologi nyamuk -PCR	- Pmembandingkan dengan kunci O'Connor -Sequencing DNA
2	Identifikasi Tikus	- Tikus	Pengamatan Morfologi tikus	Membandingkan dengan buku kunci identifikasi tikus terbitan Ditjen P2PL Depkes RI Jakarta 2002
3	Identifikasi Pinjal	- Pinjal	Pengamatan Morfologi Pinjal	Membandingkan dengan kunci identifikasi Pinjal terbitan Ditjen P2PL Depkes RI Jakarta
4	Identifikasi serangga lain (lalat, kecoa)	- Serangga/vektor Uji	Pengamatan Morfologi	Membandingkan dengan kunci identifikasi Serangga terbitan Ditjen P2PL Depkes RI Jakarta
5	Uji resistensi Nyamuk	- Nyamuk dewasa -Larva Nyamuk	Uji Bioassays	-WHO Susceptibility test - Bottle Bioassays dari CDC - Resistensi larva nyamuk
		- Nyamuk dewasa -Larva Nyamuk	Uji Enzymatis/ Biochemist	- Ekstrase spesifik - Monooxygenase
6	Uji Efikasi Kelambu	- Nyamuk dewasa (Anopheles sp. dll)	Uji Bioassays	-WHO
7	Pemetaan Daerah Reseptif	- Larva Vector - Vector Dewasa	Survey	
8	Pengawetan Vector	- Serangga Vector/ Serangga Pengganggu		- Awetan Spesimen
9	Pengembangan teknologi tepat guna nyamuk dewasa	- Vector Dewasa - Larva Vector	Perangkap nyamuk Dewasa, Larva Nyamuk dan perangkap tikus	Uji fungsi dilapangan

# Instalasi Laboratorium Imunologi dan Serologi

## TUGAS:

1. Melaksanakan pengambilan dan penanganan contoh uji spesimen manusia dan hewan
2. Melakukan pemeriksaan status imunologis yang berkaitan dengan penyakit menular



Pengujian sampel dengan ELISA Reader

## KAPASITAS:

No	Parameter	Jenis Contoh Uji	Metode Pengujian
1.	Hepatitis A (IgM)	Serum	ELISA ; RDT
2.	Hepatitis B		RDT
3.	DBD (antigen, IgM dan IgG)	Serum	ELISA ; RDT
4.	Demam Tifoid (IgM dan IgG)	Serum	ELISA
5.	Cikungunya (IgM)	Serum	ELISA ; RDT
6.	Leptospira (IgM dan IgG)	Serum	RDT
7.	Japanese Encephalitis (IgM)	Serum	ELISA
8.	Covid-19		RDT

# Instalasi Laboratorium Biomarker

## TUGAS:

1. Melaksanakan pengambilan dan penanganan contoh uji spesimen manusia meliputi jaringan, darah, urine, rambut, kuku, dan tinja dalam rangka memperkirakan/mengetahui dampak suatu kegiatan terhadap kesehatan.
2. Melakukan pemeriksaan parameter kimia.



Destruksi spesimen darah dengan *microwave digester*



Pemeriksaan spesimen darah

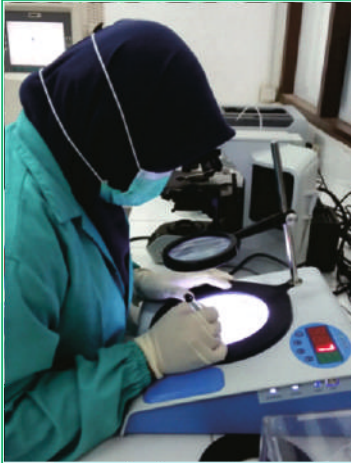
## KAPASITAS:

No	Parameter	Harga (Rp)	Jenis Sampel	Metode Uji	Peralatan yang digunakan
1.	Kadmium (Cd)	84.000	Darah, Urine, Rambut, Kuku, Ikan, Jaringan Hewan	USEPA 7010-Rev 3 2007	GF-AAS
2.	Krom (Cr)	84.000	Darah, Urine, Rambut, Kuku, Ikan, Jaringan Hewan	USEPA 7010-Rev 3 2007	GF-AAS
3.	Tembaga (Cu)	84.000	Darah, Urine, Rambut, Kuku, Ikan, Jaringan Hewan	USEPA 7010-Rev 3 2007	GF-AAS
4.	Timbal (Pb)	84.000	Darah, Urine, Rambut, Kuku, Ikan, Jaringan Hewan	USEPA 7010-Rev 3 2007	GF-AAS
5.	Seng (Zn)	84.000	Darah, Urine, Rambut, Kuku, Ikan, Jaringan Hewan	USEPA 7010-Rev 3 2007	GF-AAS
6.	Nikel (Ni)	84.000	Darah, Urine, Rambut, Kuku, Ikan, Jaringan Hewan	USEPA 7010-Rev 3 2007	GF-AAS
7.	Raksa/Merkuri (Hg)	84.000	Darah, Urine, Rambut, Kuku, Ikan, Jaringan Hewan	In House Methode, EPA Methode 245.1	Mercury analyser

# Instalasi Laboratorium Mikrobiologi Klinis

## TUGAS:

1. Melaksanakan pengambilan dan penanganan contoh uji spesimen.
2. Melakukan pemeriksaan parameter bakteri yang berkaitan dengan penyakit menular dan tidak menular.



## KAPASITAS:

Parameter Uji	Jenis Contoh Uji	Metode Uji	Keterangan
- Bakteri Gram (+) = 171 Spesies - Bakteri Gram (-) = 147 Spesies	Isolat	IK/BBTKL PP/3-MK/pjC-02 (BBL Crystal) IK/BBTKL PP/3-MK/pjC-01 (BD Phoenix)	di luar Lingkup Akreditasi
	Pangan		
	Usap lantai		
	Usap Tenggorokan		
	Feses		
	Air Badan Air		
	Air Tanah		
	Muntahan		
- Angka kuman E. coli	Makanan	IK/BBTKL PP/3-MK/pjC-19	Lingkup Akreditasi
- Angka kuman E. coli	Minuman	IK/BBTKL PP/3-MK/pjC-19	Lingkup Akreditasi
- BTA	Kerokan Kulit	IK/BBTKL PP/3-MK/pjC-15	di luar Lingkup Akreditasi



# Instalasi Laboratorium Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Tepat Guna

## TUGAS:

1. Membuat *prototype* alat dan uji fungsi pengolahan air bersih, minum, limbah cair, udara ruang, limbah dan hasil kajian yang dilakukan Bidang ADKL dan SE serta hasil pemeriksaan laboratorium.
2. Melakukan penapisan dan pengembangan teknologi tepat guna dan pengendalian penyakit menular.
3. Melaksanakan tugas rutin berupa Pengolahan Air Minum, Pengolahan limbah cair dan Pengumpulan serta pembuangan limbah B3.



Sterilisasi Alat Makan Di Asrama Haji



Sterilisator Pengujian Lab Covid-19

# Kapasitas Instalasi Laboratorium Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Tepat Guna

Telah banyak pengembangan teknologi di Bidang Penyehatan Lingkungan yang dibuat Instalasi TTG dari tahun ke tahun.

Untuk tahun 2019 Teknologi yang dibuat antara lain :

1. Model dan Teknologi Pengolahan Limbah Batik Sistem Elektro Koagulasi 2 jenis [Model I : kombinasi bak elektrokoagulasi, tabung filter dan bak pengendap (permanen) dan Model II: bak elektrokogulasi dan bak filter ukuran kecil (portable)]
2. Model /Teknologi Sterilisasi Alat Makan Di Haji 2 jenis (Model I dimensi pxlxt : 100 x 50 x 160 cm dan Model II dimensi pxlxt : 80 x 45 x 130 cm)
3. Model dan Teknologi Daily Air Purification 2 jenis (TUVO dan M-FUVOS)
4. Model dan Teknologi Sterilisasi Container Air Minum Isi Ulang 1 jenis (lemari sterilisator dengan ozon)
5. Pengembangan Model/ Teknologi Pengolah Air Payau 3 jenis [Model I absorpsi-filtrasi (dengan isian karbon aktif, zeolite dan pasir)-ion exchange 2 tabung, Model II absorpsi-filtrasi (dengan isian karbon aktif, zeolite)-ion exchange 2 tabung, dan Model III absorpsi-filtrasi- ion exchange 5 tabung kecil]]
6. Pengembangan Model/ Teknologi Penurunan Fe dan Mn 2 jenis (model I Tabung penyaring/ filter dengan bahan isian karbon aktif, zeolite dan pasir dan Model II Tabung penyaring/ filter dengan bahan isian karbon aktif dan zeolite)
7. Pengembangan Model/Teknologi Mosqovilar Trap 1 jenis

Untuk tahun 2020 Teknologi yang dibuat antara lain :

1. Model Teknologi Pengolah Limbah Medis Model 1
2. Model Teknologi Pengolah Limbah Medis Model 2
3. Model Teknologi Sterilisator uang 1 model
4. Model Teknologi *Automatic Handsanitizer* 1 model
5. Alat Desinfeksi Ruang Covid
6. Sterilisator APD dengan Teknik UFO Sirkulator
7. Pengembangan Model /Teknologi Sterilisasi Kontainer Air Minum Isi Ulang
8. Model/teknologi Remi
9. Model/Teknologi *Smart Hand Washer* untuk Covid-19
10. Model/ Teknologi Sterilisasi udara Yankes Teknologi Hepa Nuvos
11. Model/Teknologi *Trolley Food Warmer* di Fasyankes



TTG Reminder Mechine  
Perilaku Hidup Sehat



Smart Hand Washer



Sterilisator Udara Ruang Yankes  
HEPA FUVOS

# Instalasi Laboratorium Pengendalian Mutu, Pemeriksaan, dan Kalibrasi

## TUGAS:

1. Melakukan kalibrasi dan uji kinerja peralatan laboratorium serta estimasi ketidakpastian hasil kalibrasi.
2. Melakukan uji banding antar laboratorium (eksternal).



Pelaksanaan Kalibrasi timbangan Analitik

# Kapasitas Instalasi Laboratorium Pengendalian Mutu, Pemeriksaan, dan Kalibrasi

No	Kelompok Pengukuran	Jenis Alat atau Standar atau Bahan yang dikalibrasi	Rentang Ukur	CMC
1	Suhu	<i>Temperature enclosures</i>		
		<i>Oven</i>	30 °C ~ 200 °C	3,7 °C
		<i>Waterbath</i>	23 °C ~ 100 °C	2,2 °C
		<i>Incubator</i>	15 °C ~ 60 °C	0,67 °C
		<i>Refrigerator</i>	-20 °C ~ 20 °C	3,1 °C
		<i>Digital reactor block</i>	100 °C ~ 150 °C	3,7 °C
1	Massa	Anak Timbangan	1 g	0,07 mg
			2 g	0,07 mg
			5 g	0,07 mg
			10 g	0,08 mg
			20 g	0,09 mg
			50 g	0,10 mg
			100 g	0,15 mg
200 g	0,31 mg			
2	Massa	Timbangan (Elektronik, Mekanik)	0 g - 20 g	0,4 mg
			20 g - 100 g	0,6 mg
			100 g - 200 g	7,4 mg
			200 g - 300 g	7,4 mg
			300 g - 500 g	7,4 mg
			500 g - 1000 g	7,4 mg
			1000 g - 2000 g	7,5 mg
3	Volume	<i>Volumetric glassware</i> <i>Volumetric Measures</i> (mikropipet, pipet volume, pipet ukur, buret, labu ukur, gelas ukur)	10 µL	0,05 µL
			20 µL	0,06 µL
			50 µL	0,15 µL
			100 µL	0,2 µL
			200 µL	0,4 µL
			300 µL	0,6 µL
			500 µL	1 µL
			1 mL	2 µL

# Kapasitas Instalasi Laboratorium Pengendalian Mutu, Pemeriksaan, dan Kalibrasi

No	Kelompok Pengukuran	Jenis Alat atau Standar atau Bahan yang dikalibrasi	Rentang Ukur	CMC
			2 mL 5 mL 10 mL 25 mL 50 mL 100 mL 200 mL 250 mL 500 mL 1000 mL	2 µL 3,3 µL 6,7 µL 10 µL 17 µL 26 µL 54 µL 54 µL 67 µL 97 µL
4	Photometry	UV-VIS Spectrophotometer	- Wavelength 279 nm - 880 nm Photometry 0,3 Abs - 1,6 Abs	0,36 nm 0,0052 Abs
5	Instrumen Analitik	pH Meter	4 pH 7 pH 10 pH	0,013 pH 0,022 pH 0,034 pH
6	Instrumen Analitik	Turbidimeter	<0,1 NTU 10 NTU 20 NTU 100 NTU 800 NTU	0,14 NTU 0,99 NTU 2 NTU 4 NTU 79 NTU

# Instalasi Media dan Reagensia

## TUGAS:

1. Bertanggung jawab atas penyediaan / permintaan *reagensia* dan media untuk keperluan pengujian.
2. Bertanggung jawab atas sarana dan prasarana yang dipergunakan untuk kegiatan pembuatan media dan *reagensia*.



**Penyimpanan Bahan *Reagensia***

# Instalasi Pengelolaan Hewan Percobaan

## TUGAS:

1. Menyelenggarakan pengelolaan hewan untuk kebutuhan dan keperluan penelitian ataupun pemeriksaan laboratorium yang terkait.
2. Menyiapkan data kebutuhan pemeliharaan sarana dan prasarana non kesehatan.



Uji Coba Paparan logam berat pada ikan  
di limbah Pabrik

# Instalasi Bencana dan Kejadian Luar Biasa

## TUGAS:

1. Melakukan pengumpulan dan pengolahan data bencana dan KLB
2. Menyiapkan logistik guna memfasilitasi penanggulangan bencana dan KLB
3. Memfasilitasi respon cepat dalam penanggulangan bencana dan KLB selanjutnya dilakukan penyebaran informasi untuk tindak lanjut.
4. Menyiapkan instrumen dalam penyelidikan bencana dan KLB



Koordinasi Mitigasi Bencana Letusan Gunung Merapi



Dukungan Rapid Health Assessment (RHA) di Tempat Pengungsian Merapi Kabupaten Magelang



Pengambilan Swab Nasofaring Covid-19 di Kabupaten Kebumen



Kajian Uji Sensitivitas Dan Spesifitas Rapid Diagnostic Test (RDT) Covid-19 Di Kabupaten Gunungkidul



# Instalasi Sarana dan Prasarana

## TUGAS:

1. Mengoperasikan instalasi pengolahan air minum, limbah cair domestik dan laboratorium serta insenerator untuk pengolahan limbah padat.
2. Melakukan perbaikan instalasi perpipaan air minum, listrik dan AC.
3. Melakukan pemantauan, pemeliharaan dan perbaikan sarana dan prasarana laboratorium.
4. Melaksanakan tugas lain yang diberikan pimpinan/atasan langsung dalam rangka kelancaran pelaksanaan tugas.



Pengelolaan Limbah B3



Pemantauan dan perbaikan jaringan listrik



Pemantauan dan perbaikan jaringan air bersih



Pemeliharaan/Perbaikan/Pemasangan AC



Perbaikan paving halaman untuk mengantisipasi dampak banjir saat hujan deras

# Instalasi Pendidikan dan Pelatihan

## TUGAS:

1. Mengkaji kebutuhan pelatihan dan merumuskan pendidikan dan pelatihan.
2. Melakukan koordinasi pelaksanaan pendidikan dan pelatihan di *internal* dan *eksternal*.
3. Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap pelatihan.



Kegiatan mahasiswa PKL di Lapangan



Kunjungan mahasiswa di Laboratorium  
BBTKLPP Yogyakarta



Kunjungan petugas BNPB Se- Indonesia



Presentasi hasil PKL mahasiswa

# Kegiatan Instalasi Pendidikan dan Pelatihan

## **1. Magang/Praktik Kerja untuk Siswa/Mahasiswa/Pegawai**

- a. Praktek Kerja/Magang Siswa SMK
- b. Praktek Kerja Mahasiswa D3
- c. Praktek Kerja Mahasiswa D4 / S1
- d. Praktek Kerja Mahasiswa Pasca sarjana (S2)
- e. Praktek Kerja Pegawai

## **2. Penelitian Mahasiswa**

Kegiatan penelitian bagi mahasiswa berupa kegiatan penelitian yang melibatkan laboratorium BBTCLPP Yogyakarta, mahasiswa ikut melakukan pemeriksaan spesimennya bersama dengan petugas laboratorium, kegiatan ini terdiri dari:

- a. Penelitian Mahasiswa D3
- b. Penelitian Mahasiswa D4 / S1
- c. Penelitian Mahasiswa Pasca Sarjana (S2)

## **3. Kunjungan Siswa SMK, Mahasiswa dan Pegawai**

**4. Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Pegawai Internal BBTCLPP Yogyakarta dalam pengembangan teknologi laboratorium, surveilans epidemiologi, analisis dampak kesehatan lingkungan dan ketatausahaan.**

# Instalasi Teknologi Informasi

## TUGAS:

1. Melaksanakan manajemen data dan informasi serta pengembangan media informasi.
2. Menyiapkan data kebutuhan pemeliharaan sarana dan prasarana teknologi informasi sebagai bahan penyusunan usulan pada bidang/bagian seperti : *hardware, software dll*



Kegiatan Pengecekan/Pemeliharaan Jaringan  
LAN/Internet/Server BBTCLPP Yogyakarta



Pelatihan Aplikasi Sistem Informasi Laboratorium (SIL)  
BBTKLPP Yogyakarta



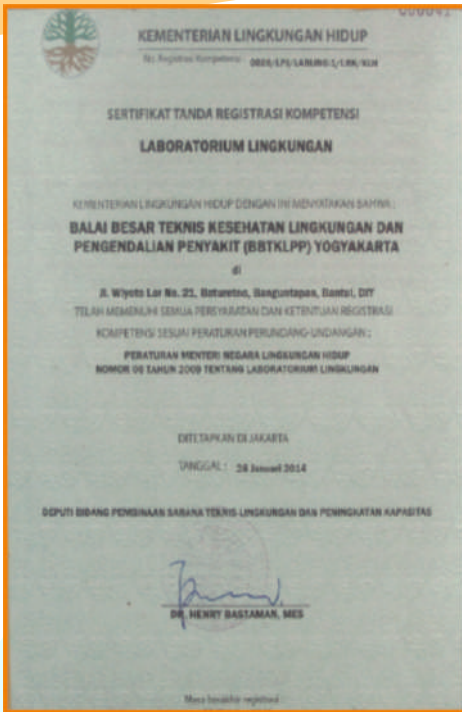
# SERTIFIKAT DAN PENGHARGAAN



Sertifikat akreditasi LP-251-IDN sebagai Laboratorium Pengujian sesuai SNI ISO/IEC 17025:2008 (IEC 17025:2005) yang ditetapkan Komite Akreditasi Nasional tanggal 23 November 2017 dan berlaku sampai dengan 22 November 2021.



Sertifikat akreditasi LK-131-IDN sebagai Laboratorium Kalibrasi sesuai SNI ISO/IEC 17025:2008 (IEC 17025:2005) yang ditetapkan Komite Akreditasi Nasional tanggal 17 Oktober 2018 dan berlaku sampai dengan tanggal 16 Oktober 2022



Sertifikat Tanda Registrasi Kompetensi Laboratorium Lingkungan dari Kementerian Lingkungan Hidup menyatakan bahwa BBTKLPP Yogyakarta telah memenuhi semua persyaratan dan ketentuan registrasi kompetensi sesuai peraturan perundang-undangan yaitu sesuai Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 06 Tahun 2009 tentang Laboratorium Lingkungan.





Sertifikat ISO 9001:2015



Penghargaan dari Direktur Jenderal P2P sebagai Kategori terbaik Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit atas pengelolaan Penerimaan Negara Bukan Pajak Tahun Anggaran 2013 yang ditetapkan pada tanggal 14 April 2014



MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

memberikan

## TANDA PENGHARGAAN

kepada

*Balai Besar  
Teknik Kesehatan Lingkungan  
dan Pemberantasan Penyakit Menular  
(BBTKL-PPM)  
Yogyakarta*

"UNIT PERCONTOHAN CITRA PELAYANAN PRIMA BIDANG  
KESEHATAN TAHUN 2004"  
( KEP. MENKES RI NOMOR : 1248/MENKES/SK/21/2004)

Jakarta, 25 Nopember 2004.

MENTERI KESEHATAN

*[Signature]*  
Dr. dr. Siti Fadilah Supari, Sp.JP(K)

Penghargaan dari Menteri Kesehatan sebagai Unit Percontohan Citra Pelayanan Prima Bidang Kesehatan Tahun 2004 yang ditetapkan pada tanggal 25 November 2004



Penghargaan dari Direktur Jenderal P2P atas Penyerapan Anggaran Tertinggi Ditjen P2P sampai dengan Bulan Agustus T.A 2016 yang ditetapkan pada tanggal 19 Januari 2017



MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

memberikan

**PENGHARGAAN**

kepada :

**BBTKLPP Yogyakarta**

sebagai

**Juara 1**

Kompetisi Penilaian Kepatuhan  
Pejabat Pengelola Informasi Dan Dokumentasi (PPID)  
Satuan Kerja & Unit Pengelola Teknis  
di Lingkungan Kementerian Kesehatan  
Tahun 2019

Jakarta, 10 Agustus 2019

MENTERI KESEHATAN,

  
NILA FARID MOELOEK

Penghargaan Juara 1  
Kompetisi Inovasi Pelayanan Publik  
di Lingkungan Kementerian  
Kesehatan Tahun 2018  
Kategori Pelayanan Publik Inklusif Untuk  
Memajukan Kesejahteraan Masyarakat  
(SAKU KEJEPIT)

Penghargaan Juara 1 Kompetisi Penilaian  
Kepatuhan Pejabat Pengelola Informasi dan  
Dokumentasi (PPID) Satuan Kerja & Unit  
Pengelola Teknis di Lingkungan  
Kementerian Kesehatan Tahun 2019



MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

memberikan

**PENGHARGAAN KEPADA PEMENANG LOMBA  
DALAM RANGKA  
HARI KESEHATAN NASIONAL TAHUN 2018**

kepada :

**BTKLPP Yogyakarta**  
**SAKU KEJEPIT** (sehat air-ku berupa  
kemasan penjernih yang praktis inovatif teruji)  
(Pelayanan Publik Inklusif Untuk Memajukan  
Kesejahteraan Masyarakat)

sebagai

**Juara I**

Kompetisi Inovasi Pelayanan Publik  
Kementerian Kesehatan Tahun 2018

(Kep. Manikes RI Nomor : KP.04.04/Manikes/528/2018)

Jakarta, 5 November 2018

MENTERI KESEHATAN,

  
NILA FARID MOELOEK



**MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

memberikan

**PENGHARGAAN**

kepada :

Monster Da Ruwat RS : Mikro Organisme Nozokomial  
Sterilisator Udara Ruang Perawatan Rumah Sakit  
BBTKLPP Yogyakarta

sebagai

Juara 2

Kompetisi Inovasi Pelayanan Publik, Kolaborasi Dalam  
Kegiatan Penyelenggaraan Pelayanan Publik

Jakarta, 15 Agustus 2019

MENTERI KESEHATAN,

  
NILA FARID MOELOEK

Penghargaan Juara 2

Kompetisi Inovasi Pelayanan Publik, Kolaborasi  
Dalam Kegiatan Penyelenggaraan Pelayanan Publik  
di Lingkungan Kementerian Kesehatan Tahun 2019  
(Monster Da Ruwat RS)



**MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

memberikan

**PENGHARGAAN**

kepada :

Steam Asraji (Sterilisasi Alat Makan Di Asrama Haji)  
BBTKLPP Yogyakarta

sebagai

Juara 3

Kompetisi Inovasi Pelayanan Publik, Kolaborasi Dalam  
Kegiatan Penyelenggaraan Pelayanan Publik

Jakarta, 15 Agustus 2019

MENTERI KESEHATAN,

  
NILA FARID MOELOEK

Penghargaan Juara 3

Kompetisi Inovasi Pelayanan Publik, Kolaborasi  
Dalam Kegiatan Penyelenggaraan Pelayanan Publik  
di Lingkungan Kementerian Kesehatan Tahun 2019  
(Steam Asraji)



**MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

memberikan

**PENGHARGAAN**

kepada :

**Desa Secodi**  
**(Desinfeksi Air Sederhana Berupa Chlorine Diffuser)**  
**BBTKLPP Yogyakarta**

sebagai

**Juara Harapan 1**

**Kompetisi Inovasi Pelayanan Publik Kategori**  
**Pelayanan Publik Inklusif Untuk Memajukan**  
**Kesejahteraan Masyarakat**

Jakarta, 15 Agustus 2019

**MENTERI KESEHATAN,**

  
**NILA FARID MOELOEK**

Penghargaan Sebagai Unit Kerja Yang Menerapkan  
Indikator Wilayah Bebas dari Korupsi Tahun 2018

Penghargaan Juara Harapan 1  
Kompetisi Inovasi Pelayanan Publik di Lingkungan  
Kementerian Kesehatan Tahun 2019  
Kategori Pelayanan Publik Inklusif Untuk  
Memajukan Kesejahteraan Masyarakat  
(Desa Secodi)



**MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

menganugerahkan

**TANDA PENGHARGAAN**  
**WILAYAH BEBAS DARI KORUPSI**

kepada :

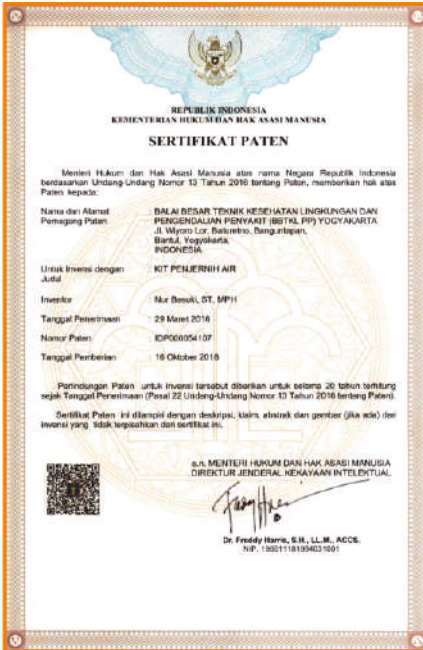
**BALAI BESAR TEKNIK KESEHATAN**  
**LINGKUNGAN & PENGENDALIAN**  
**PENYAKIT (BBTKLPP)**  
**YOGYAKARTA**

sebagai

**Unit Kerja yang Menerapkan Indikator**  
**Wilayah Bebas dari Korupsi (WBK)**  
**Tahun 2018**

(Kep. Menkes RI Nomor : KP.04.04/Menkes/628/2018)

Jakarta, 5 November 2018  
**MENTERI KESEHATAN,**  
  
**NILA FARID MOELOEK**



Sertifikat Paten Kit Penjernih Air



Sertifikat Paten Pewarna Makanan/Minuman Alami dan Proses Pembuatannya



Surat Pencatatan Ciptaan Aplikasi Elektronik Sistem Informasi Manajemen Pelaporan (eSIMPEL) BBTCLPP Yogyakarta

Surat Pencatatan Ciptaan Aplikasi Elektronik Sistem Informasi Manajemen Data Terpadu (eSIMDADU) BBTCLPP Yogyakarta





Surat Pencatatan Ciptaan Sistem Informasi  
Capaian Kinerja Terpadu (SICALKEP)  
BBTKLPP Yogyakarta

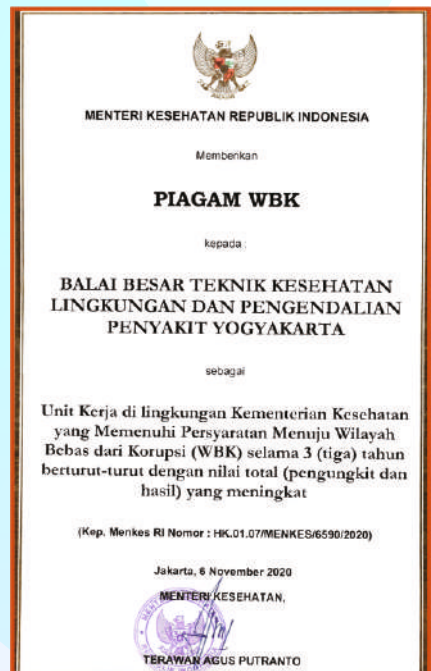


Surat Pencatatan Ciptaan Aplikasi Elektronik  
Sistem Informasi Laboratorium (ESIL)  
BBTKLPP Yogyakarta





Surat Pencatatan Ciptaan Elektronik Layanan Akses Informasi Pelanggan (ELANG) BBTCLPP Yogyakarta



Piagam Penghargaan WBK Sebagai Unit Kerja di Lingkungan Kementerian Kesehatan yang Memenuhi Persyaratan Menuju Wilayah Bebas dari Korupsi (WBK) selama 3 (tiga) tahun berturut-turut dengan nilai total (pengungkit dan hasil) yang meningkat



**Piagam Penghargaan Sebagai Satker Dengan Pengelolaan Uang Persediaan Dan Tambahan Uang Persediaan Terbaik Lingkup Wilayah Pembayaran KPPN Yogyakarta**



**Penghargaan Atas Tata Kelola Penerimaan Negara Bukan Pajak T.A 2014 Terbaik Kategori Balai Besar/Balai Teknik Kesehatan Lingkungan**



Penghargaan Pengelolaan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) Terbaik Tahun Anggaran 2014



Piagam Penghargaan Kerjasamanya dalam Mendukung Pemeriksaan PCR/Swab Masif Covid-19 Kabupaten Banyuwangi



**Piagam Penghargaan**  
**“POS BERSAMA LEBARAN 1440 H”**  
**29 Mei - 11 Juni 2019**

**SERTIFIKAT PATEN**  
**PEMBERSIH TANGAN ALAMI**  
**DAN PROSES PEMBUATANNYA**







# **POLA TARIF**

**Biaya Pengujian Laboratorium Penguji Dan Kalibrasi  
BBTKLPP Yogyakarta Terakreditasi SNI ISO/IEC 17025 : 2008**

## Pengujian Air Berdasarkan Standar Baku Mutu Peraturan Gubernur No.20 Tahun 2008 Sesuai Pola Tarif Peraturan Pemerintah RI No.64 Tahun 2019

### Kelas I : Untuk Air Baku Air Minum

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
<b>Fisika Kimia</b>			
1	Temperatur	2.000	100
2	Bau	2.000	100
3	Kekeruhan	10.000	100
4	Warna	7.000	100
5	Residu Terlarut (TDS)	9.000	100
6	Residu Tersuspensi (TSS)	9.000	100
7	pH	10.000	100
8	BOD	27.000	200
9	COD	37.000	100
10	DO	13.000	100
11	Fosfat	17.000	150
12	Nitrat	9.000	100
13	Amonia (NH <sub>3</sub> )	16.000	200
14	Arsen	60.000	100
15	Kobalt	50.000	100
16	Barium	60.000	100
17	Boron	50.000	100
18	Selenium	55.000	100
19	Kadmium	50.000	100
20	Krom (VI)	20.000	150
21	Tembaga	50.000	100
22	Besi	50.000	100
23	Timbal	50.000	100
24	Mangan	50.000	100
25	Raksa (Hg)	-	-
26	Seng (Zn)	50.000	100
27	Khlorida (Cl)	12.000	200
28	Sianida	16.000	100
29	Fluorida	9.000	100
30	Nitrit	9.000	100
31	Sulfat	9.000	100
32	Klorin (Cl <sub>2</sub> )	7.000	50
33	Sulfida	25.000	100
34	Deterjen	21.000	200
35	Fenol	16.000	200
<b>Jumlah (Fisika Kimia)</b>		<b>887.000</b>	
<b>Bakteriologi</b>			
1	Fecal Coliform	80.000	200
2	Total Coliform	77.000	200
<b>Jumlah (Bakteriologi)</b>		<b>157.000</b>	
<b>Total Biaya</b>		<b>1.044.000</b>	

### Kelas II : Untuk Prasarana/Sarana rekreasi air, pembudidayaan ikan air tawar, peternakan, air untuk mengairi pertanian

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
<b>Fisika Kimia</b>			
1	Temperatur	2.000	100
2	Warna	7.000	100
3	Residu Terlarut (TDS)	9.000	100
4	Residu Tersuspensi (TSS)	9.000	100
5	pH	10.000	100
6	BOD	27.000	200
7	COD	37.000	100
8	DO	13.000	100
9	Fosfat	17.000	150
10	Nitrat	9.000	100
11	Arsen	60.000	100
12	Kobalt	50.000	100
13	Boron	50.000	100
14	Selenium	55.000	100
15	Kadmium	50.000	100
16	Krom (VI)	20.000	150
17	Tembaga	50.000	100
18	Timbal	50.000	100
19	Raksa (Hg)	-	-
20	Seng (Zn)	50.000	100
21	Khlorida (Cl)	12.000	100
22	Sianida	16.000	100
23	Fluorida	9.000	100
24	Nitrit	9.000	100
25	Klorin (Cl <sub>2</sub> )	7.000	50
26	Sulfida	25.000	100
27	Deterjen	21.000	200
28	Senyawa Fenol	16.000	200
<b>Jumlah (Fisika Kimia)</b>		<b>690.000</b>	
<b>Bakteriologi</b>			
1	Fecal Coliform	80.000	200
2	Total Coliform	77.000	200
<b>Jumlah (Bakteriologi)</b>		<b>157.000</b>	
<b>Total Biaya</b>		<b>847.000</b>	

## Pengujian Air Berdasarkan Standar Baku Mutu Peraturan Gubernur No.20 Tahun 2008 Sesuai Pola Tarif Peraturan Pemerintah RI No.64 Tahun 2019

**Kelas III : Untuk pembedayaan ikan air tawar, peternakan, air untuk mengairi pertanian**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
<b>Fisika Kimia</b>			
1	Temperatur	2.000	100
2	Residu Terlarut (TDS)	9.000	100
3	Residu Tersuspensi (TSS)	9.000	100
4	pH	10.000	100
5	BOD	27.000	200
6	COD	37.000	100
7	DO	13.000	100
8	Fosfat	17.000	150
9	Nitrat	9.000	100
10	Arsen	60.000	100
11	Kobalt	50.000	100
12	Boron	50.000	100
13	Selenium	55.000	100
14	Kadmium	50.000	100
15	Krom (VI)	20.000	150
16	Tembaga	50.000	100
17	Timbal	50.000	100
18	Raksa (Hg)	-	-
19	Seng (Zn)	50.000	100
20	Sianida	16.000	100
21	Fluorida	9.000	100
22	Nitrit	9.000	100
23	Klorin (Cl <sub>2</sub> )	7.000	50
24	Sulfida	25.000	100
25	Deterjen	21.000	200
26	Fenol	16.000	200
<b>Jumlah (Fisika Kimia)</b>		<b>671.000</b>	
<b>Bakteriologi</b>			
1	Fecal Coliform	80.000	200
2	Total Coliform	77.000	200
<b>Jumlah (Bakteriologi)</b>		<b>157.000</b>	
<b>Total Biaya</b>		<b>828.000</b>	

**Kelas IV : Untuk mengairi pertanian**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
<b>Fisika Kimia</b>			
1	Temperatur	2.000	100
2	Residu Terlarut (TDS)	9.000	100
3	Residu Tersuspensi (TSS)	9.000	100
4	pH	10.000	100
5	BOD	27.000	200
6	COD	37.000	100
7	DO	13.000	100
8	Fosfat	17.000	150
9	Nitrat	9.000	100
10	Arsen	60.000	100
11	Kobalt	50.000	100
12	Boron	50.000	100
13	Selenium	55.000	100
14	Kadmium	50.000	100
15	Krom (VI)	20.000	150
16	Tembaga	50.000	100
17	Timbal	50.000	100
18	Raksa (Hg)	-	-
19	Seng (Zn)	50.000	100
20	SAR (Sodium Adsorption Ratio)	40.000	250
<b>Jumlah (Fisika Kimia)</b>		<b>608.000</b>	
<b>Bakteriologi</b>			
1	Fecal Coliform	80.000	200
2	Total Coliform	77.000	200
<b>Jumlah (Bakteriologi)</b>		<b>157.000</b>	
<b>Total Biaya</b>		<b>765.000</b>	

**Catatan :**

- Biaya tersebut belum termasuk biaya petugas pengambil contoh uji
- Laboratorium tidak dapat menguji logam-logam dalam contoh uji air laut
- Paket Air Badan Air lengkap volume minimal 2,5 L



## Pengujian Air Berdasarkan Standar Baku Mutu Pengelolaan Kualitas Air Dan Pengendalian Pencemaran Air Sesuai Pola Tarif Peraturan Pemerintah RI No.64 Tahun 2019

### Kelas I : Untuk Air Baku Air Minum

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
<b>Fisika Kimia</b>			
1	Temperatur	2.000	100
2	Residu Terlarut	9.000	100
3	Residu Tersuspensi	9.000	100
4	pH	10.000	100
5	BOD	27.000	200
6	COD	37.000	100
7	DO	13.000	100
8	Total Fosfat sbg P	17.000	150
9	NO <sub>3</sub> sbg N	9.000	100
10	NH <sub>3</sub> -N	16.000	200
11	Arsen	60.000	100
12	Kobalt	50.000	100
13	Barium	60.000	100
14	Boron	50.000	100
15	Selenium	55.000	100
16	Kadmium	50.000	100
17	Krom (VI)	20.000	150
18	Tembaga	50.000	100
19	Besi	50.000	100
20	Timbal	50.000	100
21	Mangan	50.000	100
22	Air Raksa	-	-
23	Seng	50.000	100
24	Sianida	16.000	100
25	Fluorida	9.000	100
26	Nitrit sbg N	9.000	100
27	Sulfat	9.000	100
28	Klorida bebas	7.000	50
29	Belerang sbg H <sub>2</sub> S	25.000	100
30	Deterjen sbg MBAS	21.000	200
31	Senyawa Fenol	16.000	200
<b>Jumlah (Fisika Kimia)</b>		<b>856.000</b>	
<b>Bakteriologi</b>			
1	Fecal Coliform	80.000	200
2	Total Coliform	77.000	200
<b>Jumlah (Bakteriologi)</b>		<b>157.000</b>	
<b>Total Biaya</b>		<b>1.013.000</b>	

### Kelas II : Untuk Prasarana/Sarana rekreasi air, pembudidayaan ikan air tawar, peternakan, air untuk mengairi pertanaman

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
<b>Fisika Kimia</b>			
1	Temperatur	2.000	100
2	Residu Terlarut	9.000	100
3	Residu Tersuspensi	9.000	100
4	pH	10.000	100
5	BOD	27.000	200
6	COD	37.000	100
7	DO	13.000	100
8	Total Fosfat sbg P	17.000	150
9	NO <sub>3</sub> sbg N	9.000	100
10	Arsen	60.000	100
11	Kobalt	50.000	100
12	Boron	50.000	100
13	Selenium	55.000	100
14	Kadmium	50.000	100
15	Krom (VI)	20.000	150
16	Tembaga	50.000	100
17	Timbal	50.000	100
18	Air Raksa	-	-
19	Seng	50.000	100
20	Khlorida	12.000	50
21	Sianida	16.000	100
22	Fluorida	9.000	100
23	Nitrit sbg N	9.000	100
24	Klorida bebas	7.000	50
25	Belerang sbg H <sub>2</sub> S	25.000	100
26	Deterjen sbg MBAS	21.000	200
27	Senyawa Fenol	16.000	200
<b>Jumlah (Fisika Kimia)</b>		<b>683.000</b>	
<b>Bakteriologi</b>			
1	Fecal Coliform	80.000	200
2	Total Coliform	77.000	200
<b>Jumlah (Bakteriologi)</b>		<b>157.000</b>	
<b>Total Biaya</b>		<b>840.000</b>	

## Pengujian Air Berdasarkan Standar Baku Mutu Pengelolaan Kualitas Air Dan Pengendalian Pencemaran Air Sesuai Pola Tarif Peraturan Pemerintah RI No.64 Tahun 2019

**Kelas III : Untuk pembudidayaan ikan air tawar,  
peteranakan, air untuk mengairi pertanian**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
	<b>Fisika Kimia</b>		
1	Temperatur	2.000	100
2	Residu Terlarut	9.000	100
3	Residu Tersuspensi	9.000	100
4	pH	10.000	100
5	BOD	27.000	200
6	COD	37.000	100
7	DO	13.000	100
8	Total Fosfat sbg P	17.000	150
9	NO <sub>3</sub> sbg N	9.000	100
10	Arsen	60.000	100
11	Kobalt	50.000	100
12	Boron	50.000	100
13	Selenium	55.000	100
14	Kadmium	50.000	100
15	Krom (VI)	20.000	150
16	Tembaga	50.000	100
17	Timbal	50.000	100
18	Air Raksa	-	-
19	Seng	50.000	100
20	Sianida	16.000	100
21	Fluorida	9.000	100
22	Nitrit sbg N	9.000	100
23	Klorida bebas	7.000	50
24	Belerang sbg H <sub>2</sub> S	25.000	100
25	Deterjen sbg MBAS	21.000	200
26	Senyawa Fenol	16.000	200
	<b>Jumlah (Fisika Kimia)</b>	<b>671.000</b>	
	<b>Bakteriologi</b>		
1	Fecal Coliform	80.000	200
2	Total Coliform	77.000	200
	<b>Jumlah (Bakteriologi)</b>	<b>157.000</b>	
	<b>Total Biaya</b>	<b>828.000</b>	

**Kelas IV : Untuk mengairi pertanian**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
	<b>Fisika Kimia</b>		
1	Temperatur	2.000	100
2	Residu Terlarut	9.000	100
3	Residu Tersuspensi	9.000	100
4	pH	10.000	100
5	BOD	27.000	200
6	COD	37.000	100
7	DO	13.000	100
8	Total Fosfat sbg P	17.000	150
9	NO <sub>3</sub> sbg N	9.000	100
10	Arsen	60.000	100
11	Kobalt	50.000	100
12	Boron	50.000	100
13	Selenium	55.000	100
14	Kadmium	50.000	100
15	Krom (VI)	20.000	150
16	Tembaga	50.000	100
17	Timbal	50.000	100
18	Air Raksa (Hg)	-	-
19	Seng (Zn)	50.000	100
	<b>Jumlah (Fisika Kimia)</b>	<b>568.000</b>	
	<b>Bakteriologi</b>		
1	Fecal Coliform	80.000	200
2	Total Coliform	77.000	200
	<b>Jumlah (Bakteriologi)</b>	<b>157.000</b>	
	<b>Total Biaya</b>	<b>725.000</b>	

**Catatan:**

- Biaya tersebut belum termasuk biaya petugas pengambil contoh uji
- Laboratorium tidak dapat menguji logam-logam dalam contoh uji air laut
- Paket Air Badan Air lengkap volume minimal 2,5L

## Pengujian Air Berdasarkan Standar Baku Mutu Air Untuk Keperluan Higiene Sanitasi Peraturan Menteri Kesehatan RI No.32 Tahun 2017 Sesuai Pola Tarif Peraturan Pemerintah RI No.64 Tahun 2019

### Paket 1 : Pengujian Air Untuk Keperluan Higiene Sanitasi (Lengkap)

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
<b>Parameter Fisika Kimia</b>			
1	Bau	2.000	100
2	Jumlah Z. Pdt Terlarut (TDS)	9.000	100
3	Kekeruhan	10.000	100
4	Rasa	2.000	100
5	Suhu	2.000	100
6	Warna	7.000	100
7	Arsen (As)	60.000	100
8	Besi (Fe)	50.000	100
9	Deterjen	21.000	200
10	Fluorida (F <sup>-</sup> )	9.000	100
11	Kadmium (Cd)	50.000	100
12	Kesadahan sebagai CaCO <sub>3</sub>	18.000	200
13	Kromium (Cr <sup>+6</sup> )	20.000	150
14	Mangan (Mn)	50.000	100
15	Nitrat (NO <sub>3</sub> -N)	9.000	100
16	Nitrit (NO <sub>2</sub> -N)	9.000	100
17	pH	10.000	100
18	Selenium (Se)	55.000	100
19	Seng (Zn)	50.000	100
20	Sianida (CN)	16.000	100
21	Sulfat (SO <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	9.000	100
22	Timbal (Pb)	50.000	100
23	Zat Organik (KMnO <sub>4</sub> )	9.000	200
<b>Jumlah (fisika kimia)</b>		<b>527.000</b>	
<b>Parameter Bakteriologi</b>			
1	Total Coliform	77.000	200
2	E. coli	88.000	200
<b>Jumlah (bakteriologi)</b>		<b>165.000</b>	
<b>Total Biaya</b>		<b>692.000</b>	

### Paket 2 : Pengujian Air Untuk Keperluan Higiene Sanitasi (Terbatas)

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
<b>Parameter Fisika Kimia</b>			
1	Bau	2.000	100
2	Jumlah Z. Pdt Terlarut (TDS)	9.000	100
3	Kekeruhan	10.000	100
4	Rasa	2.000	100
5	Suhu	2.000	100
6	Warna	7.000	100
7	Besi (Fe)	50.000	100
8	Deterjen	21.000	200
9	Fluorida (F <sup>-</sup> )	9.000	100
10	Kesadahan sebagai CaCO <sub>3</sub>	18.000	200
11	Mangan (Mn)	50.000	100
12	Nitrat (NO <sub>3</sub> -N)	9.000	100
13	Nitrit (NO <sub>2</sub> -N)	9.000	100
14	pH	10.000	100
15	Sianida (CN)	16.000	100
16	Pestisida total	-	
<b>Jumlah (fisika kimia)</b>		<b>224.000</b>	
<b>Parameter Bakteriologi</b>			
1	Total Coliform	77.000	200
2	E. coli	88.000	200
<b>Jumlah (bakteriologi)</b>		<b>165.000</b>	
<b>Total Biaya</b>		<b>389.000</b>	

**Pengujian Air Minum Berdasarkan Standar Baku Mutu  
Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 492/Menkes/Per/VI/2010  
Sesuai Pola Tarif Peraturan Pemerintah RI No. 64 Tahun 2019**

**Paket 1 : Pengujian Air Minum Lengkap**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Volume (mL)
<b>Parameter Fisika Kimia</b>			
1	Bau	2.000	100
2	Warna	7.000	100
3	Total Z. Pdt Terlarut (TDS)	9.000	100
4	Kekeruhan	10.000	100
5	Rasa	2.000	100
6	Suhu	2.000	100
7	Arsen (As)	60.000	100
8	Fluorida (F <sup>-</sup> )	9.000	100
9	Total krom	50.000	150
10	Kadmium (Cd)*	50.000	100
11	Nitrit (sebagai NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	9.000	100
12	Nitrat (sebagai NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	9.000	100
13	Sianida (CN)*	16.000	100
14	Selenium (Se)*	55.000	100
15	Aluminium (Al)	60.000	100
16	Besi (Fe)	50.000	100
17	Kesadahan	18.000	100
18	Klorida (Cl <sup>-</sup> )	12.000	200
19	Mangan	50.000	100
20	pH	10.000	100
21	Seng (Zn)*	50.000	100
22	Sulfat (SO <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	9.000	100
23	Tembaga (Cu)	50.000	100
24	Amonia (NH <sub>3</sub> )	9.000	200
25	Air Raksa (Hg)*	-	-
26	Antimon (Sb)	-	-
27	Barium (Ba)	60.000	100
28	Boron (B)	50.000	100
29	Molybdenum (Mo)	-	-
30	Nikel (Ni)	50.000	100
31	Sodium	27.000	100
32	Timbal (Pb)*	50.000	100
33	Zat Organik (KMnO <sub>4</sub> )	9.000	200
34	Deterjen	21.000	200
35	Chlorine	7.000	50
	<b>Jumlah (fisika kimia)</b>	<b>882.000</b>	
<b>Parameter Bakteriologi</b>			
1	E. Coli	77.000	200
2	Total Coliform	88.000	200
	<b>Jumlah (bakteriologi)</b>	<b>165.000</b>	
	<b>Total Biaya</b>	<b>1.047.000</b>	

**Paket 2 : Pengujian Air Minum Terbatas**

No.	Parameter	Biaya (Rp)	Volume (mL)
<b>Parameter Fisika Kimia</b>			
1	Bau	2.000	100
2	Warna	7.000	100
3	Total Z. Pdt Terlarut (TDS)	9.000	100
4	Kekeruhan	10.000	100
5	Rasa	2.000	100
6	Suhu	2.000	100
7	Aluminium (Al)	60.000	100
8	Besi (Fe)	50.000	100
9	Kesadahan	18.000	100
10	Klorida (Cl <sup>-</sup> )	12.000	200
11	Mangan	50.000	100
12	pH	10.000	100
13	Seng (Zn)*	50.000	100
14	Sulfat (SO <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	9.000	100
15	Tembaga (Cu)	50.000	100
16	Amonia (NH <sub>3</sub> )	9.000	200
17	Arsen (As)	60.000	100
18	Fluorida (F <sup>-</sup> )	9.000	100
19	Total Krom	50.000	150
20	Kadmium (Cd)*	50.000	100
21	Nitrit (sebagai NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	9.000	100
22	Nitrat (sebagai NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	9.000	100
23	Sianida (CN)*	16.000	100
24	Selenium (Se)*	55.000	100
	<b>Jumlah (fisika kimia)</b>	<b>608.000</b>	
<b>Parameter Bakteriologi</b>			
1	E. Coli	88.000	200
2	Total Coliform	77.000	200
	<b>Jumlah (bakteriologi)</b>	<b>165.000</b>	
	<b>Total Biaya</b>	<b>773.000</b>	

Catatan:

1. Lab. Tidak dapat menguji logam-logam dalam contoh uji air laut.
2. Pengujian fisika kimia air menggunakan jerigen/sejenis (tidak dianjurkan menggunakan botol bekas air mineral).
3. Pengujian bakteriologi menggunakan botol steril.
4. Biaya tersebut belum termasuk biaya petugas pengambil contoh uji.

# Pengujian Kualitas Udara dan Emisi Berdasarkan SK Gubernur DIY Sesuai Pola Tarif Peraturan Pemerintah RI No. 64 Tahun 2019

## 1. Udara Ambien

(SK. Gub. DIY No. 153/KPTS/2002)

No	Parameter	Biaya (Rp)
<b>Parameter Kimia</b>		
1	Sulfur dioksida (SO <sub>2</sub> )	45.000
2	Karbon monoksida (CO)	45.000
3	Nitrogen dioksida (NO <sub>2</sub> )	45.000
4	Ozon (O <sub>3</sub> )	45.000
5	Timah Hitam (Pb)	100.000
6	TSP/Debu (Total Partikel tersuspensi)	155.000
<b>Total Biaya</b>		<b>435.000</b>
<b>Parameter Fisika</b>		
1	Suhu	13.000
2	Arah angin/Kecepatan angin	13.000
3	Kelembaban	13.000
<b>Total Biaya</b>		<b>39.000</b>

## 2. Udara Ambien

(Kep. Gub. DIY No. 40 Tahun 2017)

No	Parameter	Biaya (Rp)
<b>Parameter Kimia</b>		
1	Kebersihan (Sesaat)	15.000
2	Kebersihan (Kontinyu)	185.000
<b>Total Biaya</b>		<b>200.000</b>

## 3. Kebauan

(Kep. Gub. DIY No. 43 Tahun 2016)

No	Parameter	Biaya (Rp)
<b>Parameter Kimia</b>		
1	Amonia Bebas (NH <sub>3</sub> )	45.000
2	Hydrogen Sulfida (H <sub>2</sub> S)	45.000
<b>Total Biaya</b>		<b>90.000</b>

## 4. Getaran

(SK. Gub. DIY No. 41 Tahun 2017)

No	Parameter	Biaya (Rp)
1	Getaran	245.000
2	Pencahayaann	13.000
3	Debu SPM (24 jam)	500.000
<b>Total Biaya</b>		<b>758.000</b>

## 5. Emisi Sumber Tidak Bergerak (Kegiatan Utilitas)

(SK. Gub. DIY No. 169 Tahun 2003)

>> Pembangkit Uap (Boiler)

No	Parameter	Biaya (Rp)
1	Total Partikel	155.000
2	Sulfur dioksida (SO <sub>2</sub> )	45.000
3	Nitrogen dioksida (NO <sub>2</sub> )	45.000
4	Opasitas	45.000
<b>Total Biaya</b>		<b>290.000</b>

>> Pembangkit Tenaga Listrik (Generator Set)

No	Parameter	Biaya (Rp)
1	Total Partikel	155.000
2	Sulfur dioksida (SO <sub>2</sub> )	45.000
3	Nitrogen dioksida (NO <sub>2</sub> )	45.000
4	Opasitas	45.000
<b>Total Biaya</b>		<b>290.000</b>

>> Insenerator

No	Parameter	Biaya (Rp)
1	Sulfur dioksida (SO <sub>2</sub> )	45.000
2	Nitrogen dioksida (NO <sub>2</sub> )	45.000
3	Karbon monoksida (CO)	45.000
4	Hydrogen Sulfida (H <sub>2</sub> S)	45.000
5	Amonia (NH <sub>3</sub> )	45.000
6	Total Partikel	155.000
<b>Total Biaya</b>		<b>380.000</b>

## Pengujian Kualitas Udara dan Emisi Berdasarkan SK Gubernur DIY Sesuai Pola Tarif Peraturan Pemerintah RI No. 64 Tahun 2019

### 6. Emisi Sumber Tidak Bergerak (SK. Gub. DIY No. 167 Tahun 2003)

No	Parameter	Biaya (Rp)
1	Karbon monoksida (CO)	45.000
2	Nitrogen dioksida (NO <sub>2</sub> )	45.000
3	Timah Hitam (Pb)	100.000
4	Opasitas	45.000
5	Sulfur dioksida (SO <sub>2</sub> )	45.000
<b>Total Biaya</b>		<b>280.000</b>

Catatan:  
Biaya tersebut belum termasuk biaya petugas pengambil contoh uji

### Pola Tarif Kalibrasi Peralatan

No	Peralatan yang dikalibrasi	Rentang Ukur	Biaya (Rp)	
1	Anak Timbangan per buah	1g- 200g	75.000	
2	Anak Timbangan per set (max 15 buah)	1g- 200g	700.000	
3	Anak Timbangan per set (max 20 buah)	1g- 200g	925.000	
4	Anak Timbangan per set (max 25 buah)	1g- 200g	1.150.000	
5	Anak Timbangan per set (max 30 buah)	1g- 200g	1.375.000	
6	Timbangan Analitik (Elektronik, mekanik)	0g-2000g	250.000	
7	Volumetric Glassware; Volumetric Measures	10µL-1000mL		
			- Pipet Volume	75.000
			- Pipet ukur	100.000
			- Buret	100.000
			- Labu Ukur	75.000
			- Gelas ukur	100.000
- Mikropipet	144.000			
8	UV-Vis Spectrophotometer	279-880 nm 0,3-1,6 Abs	600.000	
9	Turbidity meter	<0,1 NTU 10 NTU 20 NTU 100 NTU 800 NTU	200.000	
10	pH Meter	pH 4, pH 7, pH 10	94.000	

No	Peralatan yang dikalibrasi	Rentang Ukur	Biaya (Rp)
11	Temperature Enclosures - Oven	30°C-200°C	350.000 (per alat per pemeriksaan 1 titik uji)
			450.000 (per alat per pemeriksaan 2 titik uji)
			500.000 (per alat per pemeriksaan 3 titik uji)
	- Waterbath	25°C-100°C	350.000 (per alat per pemeriksaan 1 titik uji)
			450.000 (per alat per pemeriksaan 2 titik uji)
			500.000 (per alat per pemeriksaan 3 titik uji)
	- Inkubator	15°C-60°C	350.000 (per alat per pemeriksaan 1 titik uji)
			450.000 (per alat per pemeriksaan 2 titik uji)
			500.000 (per alat per pemeriksaan 3 titik uji)
	- Refrigerator	-20°C-20°C	350.000 (per alat per pemeriksaan 1 titik uji)
			450.000 (per alat per pemeriksaan 2 titik uji)
			500.000 (per alat per pemeriksaan 3 titik uji)
- Digital Reactor Block	100°C-150°C	350.000 (per alat per pemeriksaan 1 titik uji)	
		450.000 (per alat per pemeriksaan 2 titik uji)	
		500.000 (per alat per pemeriksaan 3 titik uji)	

Catatan:  
Biaya tersebut belum termasuk biaya petugas, jika kalibrasi dilakukan di luar BBTCLPP Yogyakarta

**Pengujian Limbah Cair Berdasarkan Standar Baku Mutu  
Peraturan Gubernur DIY Nomor 7 Tahun 2016 Sesuai Pola Tarif  
Peraturan Pemerintah RI No. 64 Tahun 2019**

**Limbah Cair Industri Pelapisan Logam**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	TSS	9.000	100
2	TDS	9.000	100
3	Kadmium (Cd)	50.000	100
4	Sianida Total (CN) tersisa	16.000	100
5	Logam Total	-	
6	Tembaga (Cu)	50.000	100
7	Krom Total (Cr)	50.000	150
8	Krom Heksavalen (Cr <sup>+6</sup> )	20.000	200
9	Seng (Zn)	50.000	100
10	Nikel (Ni)	50.000	100
11	Timbal (Pb)	50.000	100
12	Perak (Ag)	50.000	100
13	Suhu	2.000	100
14	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>416.000</b>	

**Limbah Cair Industri Pelapisan Tembaga (Cu)**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	TSS	9.000	100
2	TDS	9.000	100
3	Kadmium (Cd)	50.000	100
4	Sianida Total (CN)	16.000	100
5	Logam Spesifik yang dimungkinkan	-	
6	Tembaga (Cu)	50.000	100
7	Suhu	2.000	100
8	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>146.000</b>	

**Limbah Cair Industri Pelapisan Nikel (Ni)**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	TSS	9.000	100
2	TDS	9.000	100
3	Kadmium (Cd)	50.000	100
4	Sianida Total (CN)	16.000	100
5	Logam spesifik yang dimungkinkan	-	
6	Nikel (Ni)	50.000	100
7	Suhu	2.000	100
8	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>146.000</b>	

**Limbah Cair Industri Pelapisan Nikel (Ni)**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	TSS	9.000	100
2	TDS	9.000	100
3	Kadmium (Cd)	50.000	100
4	Sianida Total (CN) tersisa	16.000	100
5	Logam spesifik yang dimungkinkan	-	
6	Krom Total (Cr)	50.000	150
7	<b>Krom Heksavalen (Cr<sup>+6</sup>)</b>	20.000	
8	Suhu	2.000	100
9	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>166.000</b>	

**Pengujian Limbah Cair Berdasarkan Standar Baku Mutu Peraturan  
Gubernur DIY Nomor 7 Tahun 2016 Sesuai Pola Tarif Peraturan  
Pemerintah RI No. 64 Tahun 2019**

**Limbah Cair Industri Pelapisan & Galvanisasi  
Seng**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	TSS	9.000	100
2	TDS	9.000	100
3	Kadmium (Cd)	50.000	100
4	Sianida Total (CN)	16.000	100
5	Logam Spesifik yang dimungkinkan	-	
6	Seng (Zn)	50.000	100
7	Suhu	2.000	100
8	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>146.000</b>	

**Limbah Cair Industri Perakitan Logam Alat  
kehatan dan Alat Pertanian**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	TSS	9.000	100
2	Sianida (CN)	16.000	100
3	Krom Total (Cr)	50.000	150
4	Krom Heksavalen (Cr <sup>+6</sup> )	20.000	200
5	Tembaga (Cu)	27.000	100
6	Seng (Zn)	50.000	100
7	Nikel (Ni)	50.000	100
8	Kadmium (Cd)	50.000	100
9	Timbal (Pb)	50.000	100
10	Nitrat (NO3-N)	9.000	100
11	Fenol	27.000	200
12	Minyak dan Lemak Total	32.000	1.000
13	Phospat	9.000	150
14	pH	6.000	100
15	Suhu	2.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>431.000</b>	

**Limbah Cair Industri Penyamakan Kulit  
(Proses Penyamakan Kulit  
Menggunkanan Krom)**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Krom Total (Cr)	50.000	150
6	Nitrogen Total sbg N	37.000	100
7	Amonia Total (NH3-N)	16.000	200
8	Sulfida sbg S	25.000	100
9	Minyak dan Lemak Total	32.000	1.000
10	Suhu	2.000	100
11	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>254.000</b>	

**Limbah Cair Industri Penyamakan Kulit  
(Proses Penyamakan KulitMenggunkanan  
Daun-daunan)**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Krom Total (Cr)	50.000	150
6	Nitrogen Total sbg N	37.000	100
7	Amonia Total (NH3-N)	16.000	200
8	Sulfida sbg S	25.000	100
9	Minyak dan Lemak Total	32.000	1.000
10	Suhu	2.000	100
11	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>254.000</b>	



**Pengujian Limbah Cair Berdasarkan Standar Baku Mutu Peraturan  
Gubernur DIY Nomor 7 Tahun 2016 Sesuai Pola Tarif Peraturan  
Pemerintah RI No. 64 Tahun 2019**

**Limbah Cair Industri Pulp dan Kertas**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>73.000</b>	

**Limbah Cair Industri Gula  
Kap. 2500 – 10.000 ton/hari**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	Minyak dan Lemak Total	32.000	1.000
5	H <sub>2</sub> S sebagai S	25.000	100
6	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>140.000</b>	

**Limbah Cair Industri Karet (Lateks Pekat, Karet  
berbentuk kering)**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	Amonia Total (NH <sub>3</sub> -N)	16.000	100
5	Nitrogen Total (sbg N)	37.000	100
6	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>136.000</b>	

**Limbah Cair Industri Gula, Kap. < 2500 ton/hari**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	Minyak dan Lemak Total	32.000	1.000
5	H <sub>2</sub> S sebagai S	25.000	100
6	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>140.000</b>	

**Limbah Cair Industri Gula  
Kapasitas > 10.000 ton/hari**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	H <sub>2</sub> S sebagai S	25.000	100
6	Minyak dan Lemak Total	32.000	1.000
7	pH	10.000	100
8	Suhu	2.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>151.000</b>	

**Limbah Cair Industri Mono Sodium Glutamat  
(MSG)**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>83.000</b>	

## Pengujian Limbah Cair Berdasarkan Standar Baku Mutu Peraturan Gubernur DIY Nomor 7 Tahun 2016 Sesuai Pola Tarif Peraturan Pemerintah RI No. 64 Tahun 2019

### Limbah Cair Industri Tapioka

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Sianida (CN)	16.000	100
6	Minyak dan Lemak Total	32.000	1.000
7	pH	10.000	100
8	Suhu	2.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>151.000</b>	

### Limbah Cair Industri Ethanol (Ethyl Alkohol)

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Sulfida (sebagai S)	25.000	100
6	Minyak dan Lemak Total	32.000	1.000
7	pH	10.000	100
8	Suhu	2.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>151.000</b>	

### Limbah Cair Industri Kayu Lapis

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	Fenol	16.000	200
5	Amonia Total (NH <sub>3</sub> -N)	16.000	100
6	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>115.000</b>	

### Limbah Cair Industri Bir

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>83.000</b>	

### Limbah Cair Industri Pengolahan Susu

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	NH <sub>3</sub> -N	16.000	100
6	Minyak dan Lemak Total	32.000	
7	Suhu	2.000	100
8	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>142.000</b>	

### Limbah Cair Industri Minuman Ringan

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	Minyak dan Lemak Total	-	
3	TSS	9.000	100
4	COD	37.000	100
5	Deterjen	21.000	200
6	Suhu	2.000	100
7	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>106.000</b>	

**Pengujian Limbah Cair Berdasarkan Standar Baku Mutu Peraturan  
Gubernur DIY Nomor 7 Tahun 2016 Sesuai Pola Tarif Peraturan  
Pemerintah RI No. 64 Tahun 2019**

**Limbah Cair Industri Industri Cat**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	TSS	9.000	100
3	TDS	9.000	100
4	Merkuri (Hg)	31.000	200
5	Seng (Zn)	50.000	100
6	Timbal (Pb)	50.000	100
7	Tembaga (Cu)	50.000	100
8	Krom Heksavalent (Cr <sup>+6</sup> )	20.000	200
9	Titanium (Ti)	-	
10	Kadmium (Cd)	50.000	100
11	Minyak dan Lemak Total	32.000	
12	Phenol	16.000	200
13	Suhu	2.000	100
14	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>356.000</b>	

**Limbah Cair Industri Farmasi**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	TSS	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Minyak dan Lemak Total	32.000	
6	N Total	37.000	100
7	Phenol	16.000	200
8	Suhu	2.000	100
9	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>179.000</b>	

**Limbah Cair Industri Sabun**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Phospat (sebagai P04)	17.000	150
6	MBAS (deterjen)	21.000	200
7	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>130.000</b>	

**Limbah Cair Industri Pengelolaan Buah**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Minyak dan Lemak Total	32.000	
6	Suhu	2.000	100
7	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>94.000</b>	

**Limbah Cair Industri Pengelolaan Sayuran**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Minyak dan Lemak Total	-	
6	Suhu	2.000	100
7	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>94.000</b>	

**Pengujian Limbah Cair Berdasarkan Standar Baku Mutu Peraturan  
Gubernur DIY Nomor 7 Tahun 2016 Sesuai Pola Tarif Peraturan  
Pemerintah RI No. 64 Tahun 2019**

**Limbah Cair Industri Tekstil (Tekstil Terpadu  
dan Pencucian Kapas, Permintalan dan  
Penenunan)**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Fenol Total	16.000	200
6	Krom Total (Cr)	50.000	150
7	Amonia Total (NH <sub>3</sub> -N)	16.000	200
8	Sulfida sbg S	25.000	100
9	Minyak dan Lemak Total	32.000	
10	Suhu	2.000	100
11	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>223.000</b>	

**Limbah Cair Industri Tekstil  
(Pemucatan dan Miserisasi)**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	200
5	Fenol Total	16.000	200
6	Krom Total (Cr)	50.000	150
7	Amonia Total (NH <sub>3</sub> -N)	16.000	200
8	Sulfida sbg S	25.000	100
9	Minyak dan Lemak Total	32.000	
10	Suhu	2.000	100
11	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>223.000</b>	

**Limbah Cair Industri Tekstil (Perekatan dan  
Desizing dan Pengikisan dan Pemasakan)**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Fenol Total	16.000	200
6	Krom Total (Cr)	50.000	150
7	Amonia Total (NH <sub>3</sub> -N)	16.000	200
8	Sulfida sbg S	25.000	100
9	Minyak dan Lemak Total	32.000	
10	Suhu	2.000	100
11	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>223.000</b>	

**Limbah Cair Industri Tekstil  
(Pencelupan dan Pencetakan)**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Fenol Total	16.000	200
6	Krom Total (Cr)	50.000	150
7	Amonia Total (NH <sub>3</sub> -N)	16.000	200
8	H <sub>2</sub> S sebagai S	13.000	100
9	Minyak dan Lemak Total	32.000	
10	Suhu	2.000	100
11	pH	10.000	100

## Pengujian Limbah Cair Berdasarkan Standar Baku Mutu Peraturan Gubernur DIY Nomor 7 Tahun 2016 Sesuai Pola Tarif Peraturan Pemerintah RI No.64 Tahun 2019

### Limbah Cair Industri Tahu, Tempe, Kecap

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Suhu	2.000	100
6	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>94.000</b>	

### Limbah Cair Industri Pengalengan Ikan, Udang

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Sulfida (sebagai S)	25.000	100
6	Amonia Total (NH <sub>3</sub> -N)	16.000	200
7	Khlor Bebas	10.000	200
8	Suhu	2.000	100
9	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>145.000</b>	

### Limbah Cair Industri Soda Kostik/Khlor

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	TSS	9.000	100
2	Cl <sub>2</sub> tersisa (Khlor)	10.000	50
3	Raksa (Hg)	60.000	200
4	Timbal (Pb)	50.000	100
5	Tembaga (Cu)	50.000	100
6	Seng (Zn)	50.000	100
7	Krom Total (Cr)	50.000	150
8	Nikel (Ni)	50.000	150
9	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>339.000</b>	

### Limbah Cair Kegiatan Industri Pupuk Urea, Pupuk Nitrogen Lain, Amoniak

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	COD	37.000	100
2	TSS	9.000	100
3	Minyak dan Lemak Total	32.000	
4	Amonia Total (NH <sub>3</sub> -N)	16.000	200
5	TKN	-	
6	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>104.000</b>	

### Limbah Cair Industri Baterai Kering – Alkaline Mangan

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	TSS	9.000	100
2	Minyak dan Lemak Total	32.000	
3	Seng (Zn)	50.000	100
4	Merkuri (Hg)	31.000	100
5	Mangan (Mn)	50.000	100
6	Krom (Cr)	50.000	150
7	Nikel (Ni)	50.000	100
8	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>282.000</b>	

### Limbah Cair Industri Baterai Kering – Karbon Seng

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	COD	37.000	1100
2	TSS	9.000	100
3	Amonia Total (NH <sub>3</sub> -N)	16.000	200
4	Minyak dan Lemak Total	32.000	
5	Seng (Zn)	50.000	100
6	Merkuri (Hg)	31.000	100
7	Mangan (Mn)	50.000	100
8	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>235.000</b>	

**Pengujian Limbah Cair Berdasarkan Standar Baku Mutu Peraturan  
Gubernur DIY Nomor 7 Tahun 2016 Sesuai Pola Tarif Peraturan  
Pemerintah RI No.64 Tahun 2019**

**Limbah Cair Kegiatan Industri Batik (Proses  
Basah, Proses Kering)**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Fenol	16.000	200
6	Krom Total (Cr)	50.000	150
7	Amonia Total (NH <sub>3</sub> -N)	16.000	200
8	Sulfida sbg S	25.000	100
9	Minyak dan Lemak Total	32.000	
10	Suhu	2.000	100
11	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>223.000</b>	

**Limbah Cair Kegiatan Industri Percetakan**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Timbal (Pb)	50.000	100
6	Kadmium Total : Cd	50.000	100
7	Krom Total : Cr : AAS	50.000	150
8	Nikel Total : Ni	50.000	100
9	Raksa Total : Hg	60.000	200
10	Selenium Total : Se	55.000	100
11	Amonia : NH <sub>3</sub>	16.000	200
12	Deterjen	21.000	200
10	Suhu	2.000	100
11	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>446.000</b>	

**Limbah Cair Kegiatan Industri Lampu Listrik**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Arsen total (As)	60.000	100
6	Kadmium (Cd)	50.000	100
7	Krom total (Cr)	50.000	150
8	Nikel total (Ni)	50.000	100
9	Raksa total (Hg)	60.000	200
10	Selenium total (Se)	55.000	100
11	Stannum total (Sn)	27.000	100
12	Tembaga total (Cu)	50.000	100
13	Fluorida (F)	9.000	100
14	Amonia (NH <sub>3</sub> )	16.000	200
15	Timbal (Pb)	50.000	100
16	Deterjen	21.000	200
17	Suhu	2.000	100
18	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>592.000</b>	

**Limbah Cair Kegiatan Industri Wig**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Minyak dan Lemak Total	32.000	
6	Deterjen	21.000	200
6	Suhu	2.000	100
7	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>147.000</b>	

**Pengujian Limbah Cair Berdasarkan Standar Baku Mutu Peraturan  
Gubernur DIY Nomor 7 Tahun 2016 Sesuai Pola Tarif Peraturan  
Pemerintah RI No.64 Tahun 2019**

**Limbah Cair Kegiatan Industri Virgin Coconut  
Oil**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	Minyak & Lemaak Nabati	-	
4	TSS	9.000	100
5	TDS	9.000	100
6	Suhu	2.000	100
7	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>94.000</b>	

**Limbah Cair Kegiatan Industri Minyak Kayu**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Deterjen	21.000	100
6	Suhu	2.000	100
7	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>115.000</b>	

**Limbah Cair Kegiatan Industri Genteng Beton**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Suhu	2.000	100
6	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>94.000</b>	

**Limbah Cair Kegiatan Industri Laundry**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Deterjen	21.000	200
6	Suhu	2.000	100
7	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>115.000</b>	

**Limbah Cair Kegiatan Industri Potong Batu**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Suhu	2.000	100
6	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>94.000</b>	

**Limbah Cair Kegiatan**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Deterjen	21.000	200
6	Suhu	2.000	100
7	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>115.000</b>	

## Pengujian Limbah Cair Berdasarkan Standar Baku Mutu Peraturan Gubernur DIY Nomor 7 Tahun 2016 Sesuai Pola Tarif Peraturan Pemerintah RI No.64 Tahun 2019

### Limbah Cair Kegiatan Industri Mie, Bihun & Soun

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Suhu	2.000	100
6	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>94.000</b>	

### Limbah Cair Industri Biskuit dan Roti

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>83.000</b>	

### Limbah Cair Industri Meubel / Furniture

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	Phenol	16.000	100
5	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>99.000</b>	

### Limbah Cair Kegiatan Industri Lem

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	Phenol	16.000	200
5	Formaldehyde	-	
6	Amonia total (NH <sub>3</sub> -N)	16.000	200
7	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>115.000</b>	

### Limbah Cair Kegiatan Industri Jamu

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	Phenol	16.000	200
5	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>99.000</b>	

### Limbah Cair Kegiatan Industri Kacang Garing

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	DHL (µmhos)	6.000	100
5	H <sub>2</sub> S	13.000	100
6	Phenol	16.000	200
7	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>118.000</b>	

### Limbah Cair Kegiatan Industri Keramik dan Ubin

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	TSS	9.000	100
2	Timbal (Pb)	50.000	100
3	Cobalt (Co)	50.000	100
4	Kadmium (Cd)	50.000	100
5	Krom total (Cr)	50.000	150
6	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>219.000</b>	



## Pengujian Limbah Cair Berdasarkan Standar Baku Mutu Peraturan Gubernur DIY Nomor 7 Tahun 2016 Sesuai Pola Tarif Peraturan Pemerintah RI No.64 Tahun 2019

### Limbah Cair Kegiatan Industri RPU

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	Minyak dan Lemak Total	32.000	-
5	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>115.000</b>	

### Limbah Cair Kegiatan Industri Otomotif/Karoseri

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Deterjen	21.000	200
6	Minyak dan Lemak Total	32.000	-
7	Suhu	2.000	100
8	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>147.000</b>	

### Limbah Cair Kegiatan TPA Sampah

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	pH	10.000	100
2	Suhu	2.000	100
3	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
4	COD	37.000	100
5	TSS	9.000	100
6	TDS	9.000	100
7	Merkuri(Hg)	31.000	200
8	Seng (Zn)	50.000	100
9	Besi (Fe)	50.000	100
10	Krom total (Cr)	50.000	150
11	Tembaga (Cu)	50.000	100
12	Timbal (Pb)	50.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>375.000</b>	

### Limbah Cair Kegiatan Depo Minyak Bumi dan SPBU

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Suhu	2.000	100
6	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>94.000</b>	

### Limbah Cair Kegiatan IPAL Domestik Komunal, IPAL Tinja Komunal

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Deterjen	21.000	200
6	Minyak dan Lemak Total	32.000	
7	Suhu	2.000	100
8	pH	10.000	100
<b>Jumlah Biaya</b>		<b>147.000</b>	
9	Total Coliform	77.000	
<b>Jumlah Biaya</b>		<b>77.000</b>	
<b>Total Biaya</b>		<b>224.000</b>	

### Limbah Cair Kegiatan Bengkel Dan/atau Cuci Mobil, Cuci Motor

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Deterjen	21.000	200
6	Suhu	2.000	100
7	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>115.000</b>	

**Pengujian Limbah Cair Berdasarkan Standar Baku Mutu Peraturan  
Gubernur DIY Nomor 7 Tahun 2016 Sesuai Pola Tarif Peraturan  
Pemerintah RI No.64 Tahun 2019**

**Limbah Cair Kegiatan Industri Lainnya**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	Suhu	2.000	100
2	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
3	COD	37.000	100
4	TSS	9.000	100
5	TDS	9.000	100
6	Besi terlarut (Fe) <b>AAS</b>	50.000	100
7	Mangan : Mn <b>AAS</b>	27.000	100
8	Barium (Ba)	60.000	100
9	Raksa (Hg)	60.000	200
10	Stannum (Sn)	27.000	100
11	Arsen (As)	60.000	100
12	Selenium (Se)	55.000	100
13	Kobalt (Co)	50.000	100
14	Sulfida (H <sub>2</sub> S)	25.000	150
15	Fluorida (F)	9.000	100
16	Khlorin bebas	10.000	200
17	Amonia Bebas	16.000	200
18	MBAS	21.000	200
19	Sianida (CN)	16.000	100
20	Krom total (Cr)	50.000	150
21	Krom Heksavalent (Cr <sup>+6</sup> )	20.000	200
22	Tembaga (Cu)	50.000	100
23	Seng (Zn)	50.000	100
24	Nikel (Ni)	50.000	100
25	Kadmium (Cd)	50.000	100
26	Timbal (Pb)	50.000	100
27	Nitrat (NO <sub>3</sub> -N)	9.000	100
28	Nitrit	9.000	100
29	Fenol	16.000	200
30	Minyak dan Lemak Nabati	-	
31	pH	10.000	100
<b>Total Biaya</b>		<b>934.000</b>	

# Pengujian Limbah Cair Berdasarkan Standar Baku Mutu Peraturan Gubernur DIY Nomor 7 Tahun 2016 Sesuai Pola Tarif Peraturan Pemerintah RI No.64 Tahun 2019

## A. Limbah Cair Kegiatan Pelayanan Kesehatan

### 1. Limbah Cair Kegiatan Pelayanan Kesehatan RSU Kelas A, Kelas B dan C, Kelas D dan RS Khusus

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
<b>FISIKA</b>			
1	Suhu	2.000	100
2	TDS	9.000	100
<b>KIMIA</b>			
3	pH	10.000	100
4	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
5	COD	37.000	100
6	TSS	9.000	100
7	Amonia Bebas (NH <sub>3</sub> -N)	16.000	200
8	MBAS	21.000	200
9	Minyak dan Lemak Total	32.000	
10	Phenol	16.000	200
	<b>Biaya</b>	<b>179.000</b>	
<b>MIKROBIOLOGI</b>			
1	Bakteri Coliform	77.000	200
2	Bakteri Pathogen		500
	a. Salmonella	42.000	
	b. Shigela	42.000	
	c. Vibrio Cholera	42.000	
	d. Streptococcus	42.000	
	<b>Biaya</b>	<b>245.000</b>	
	<b>Total Biaya</b>	<b>424.000</b>	

### 2. Limbah Cair Kegiatan Puskesmas Rawat Inap dan Rumah Sakit Bersalin

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
<b>FISIKA</b>			
1	Suhu	2.000	100
2	TDS	9.000	100
3	pH	10.000	100
<b>KIMIA</b>			
4	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
5	COD	37.000	100
6	TSS	9.000	100
7	Amonia Bebas (NH <sub>3</sub> -N)	16.000	200
8	MBAS	21.000	200
9	Minyak dan Lemak Total	32.000	
10	Phenol	16.000	200
	<b>Biaya</b>	<b>179.000</b>	
<b>MIKROBIOLOGI</b>			
1	Bakteri Coliform	77.000	200
	<b>Biaya</b>	<b>77.000</b>	
	<b>Total Biaya</b>	<b>256.000</b>	

### 3. Limbah Cair Kegiatan Laboratorium Lingkungan dan Laboratorium Kesehatan

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	BOD	27.000	200
2	COD	37.000	100
3	TSS	9.000	100
4	TDS	9.000	100
5	Amonia Bebas	16.000	200
6	Phenol	16.000	200
7	pH	10.000	100
8	Suhu	2.000	100
	<b>Total Biaya</b>	<b>126.000</b>	

**Pengujian Limbah Cair Berdasarkan Standar Baku Mutu Peraturan  
Gubernur DIY Nomor 7 Tahun 2016 Sesuai Pola Tarif Peraturan  
Pemerintah RI No.64 Tahun 2019**

**4. Limbah Cair Kegiatan Pelayanan Kesehatan Lainnya**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
	<b>FISIKA</b>		
1	Suhu	2.000	100
2	TDS	9.000	100
3	pH	10.000	100
	<b>KIMIA</b>		
4	BOD <sub>5</sub>	27.000	200
5	COD	37.000	100
6	TSS	9.000	100
7	Amonia Bebas (NH <sub>3</sub> -N)	16.000	200
8	MBAS	21.000	200
9	Minyak dan Lemak Total	32.000	
	<b>Total Biaya</b>	<b>163.000</b>	

**3. Limbah Cair Hotel Melati**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	pH	10.000	100
2	Suhu	2.000	100
3	Konduktivitas	6.000	100
4	BOD	27.000	200
5	COD	37.000	100
6	TSS	9.000	100
7	TDS	9.000	100
8	Amoniak	16.000	200
9	Minyak & Lemak Nabati	32.000	
	<b>Biaya</b>	148.000	
10	Bakteri Coliform	77.000	200
	<b>Total Biaya</b>	<b>225.000</b>	

**B. Limbah Cair Kegiatan Jasa Pariwisata**

**1. Limbah Cair Hotel Berbintang 1, 2, 3, 4 dan 5 Khusus**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	pH	10.000	100
2	Suhu	2.000	100
3	Amonia	16.000	100
4	BOD	27.000	200
5	COD	37.000	100
6	TSS	9.000	100
7	TDS	9.000	100
8	Deterjen	21.000	200
9	Ninyak dan Lemak	32.000	
	<b>Biaya</b>	163.000	
10	Bakteri Coliform	77.000	200
	<b>Total Biaya</b>	<b>240.000</b>	

**4. Limbah Cair Kegiatan Usaha Sejenis Lainnya**

No	Parameter	Biaya (Rp)	Vol (mL)
1	pH	10.000	100
2	Suhu	2.000	100
3	Amoniak	16.000	100
4	BOD	27.000	200
5	COD	37.000	100
6	TSS	9.000	100
7	TDS	9.000	100
8	MBAS	21.000	200
9	Minyak & Lemak Nabati	32.000	
	<b>Total Biaya</b>	<b>163.000</b>	

**Pemeriksaan Parameter di Laboratorium Biomarker  
 Sesuai Pola Tarif Peraturan Pemerintah RI No.64 Tahun 2019**

No	Parameter	Harga Rp.	Jenis Sampel
1	Arsen (As)	84.000	Darah, urine, rambut, kuku
2	Kadmium (Cd)	84.000	Darah, urine, rambut, kuku
3	Krom (Cr)	84.000	Darah, urine, rambut, kuku
4	Tembaga (Cu)	84.000	Darah, urine, rambut, kuku
5	Timbal (Pb)	84.000	Darah, urine, rambut, kuku
6	Seng (Zn)	84.000	Darah, urine, rambut, kuku
7	Nikel (Ni)	84.000	Darah, urine, rambut, kuku
8	Raksa/Merkuri (Hg)	84.000	Darah, urine
9	Cholin esterase	84.000	Darah

**Pemeriksaan Parameter di Laboratorium Parasitologi  
 Sesuai Pola Tarif Peraturan Pemerintah RI No.64 Tahun 2019**

Parameter	Biaya
Kecacingan metode suzuki	27.000

**Pemeriksaan Parameter di Laboratorium Entomologi & Pengendalian Vektor  
 Sesuai Pola Tarif Peraturan Pemerintah RI No.64 Tahun 2019**

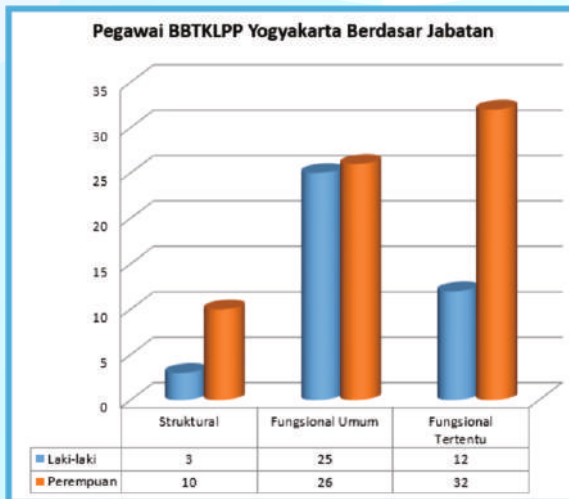
No	Judul Jenis layanan	Kata Kunci	Biaya Total Layanan
1	Identifikasi Larva Lalat	Larva Lalat	25.000
2	Identifikasi Lalat Dewasa	Lalat Dewasa	25.000
3	Identifikasi Larva Nyamuk	Larva Nyamuk	25.000
4	Identifikasi Nyamuk Dewasa	Nyamuk Dewasa	25.000
5	Identifikasi Kecoa	Kecoa	25.000
6	Identifikasi Pinjal	Pinjal	25.000
7	Identifikasi Tikus	Tikus	25.000

The page features decorative geometric shapes in the top-left and bottom-right corners. These shapes include triangles, squares, and circles in various colors (blue, yellow, pink, black) and patterns (solid, striped, dotted).

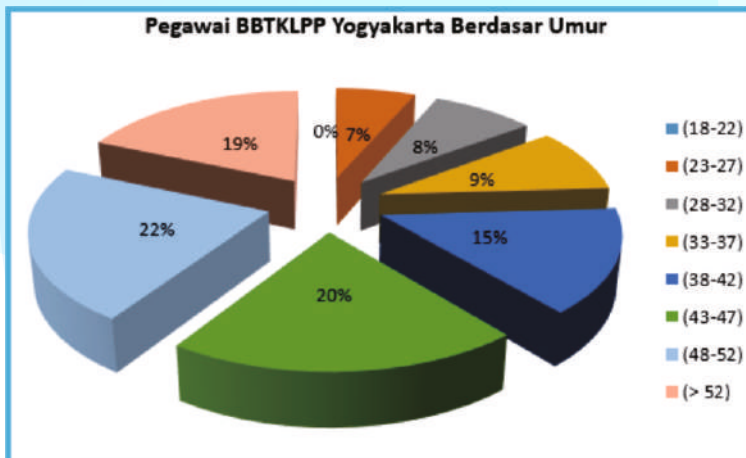
# SUMBER DAYA MANUSIA (SDM)

Jumlah sumber daya manusia (SDM) kesehatan BBTKLPP Yogyakarta sampai dengan tahun 2020 seluruhnya 108 orang. Berikut digambarkan peta kepegawaian periode 2015 sd September 2020:

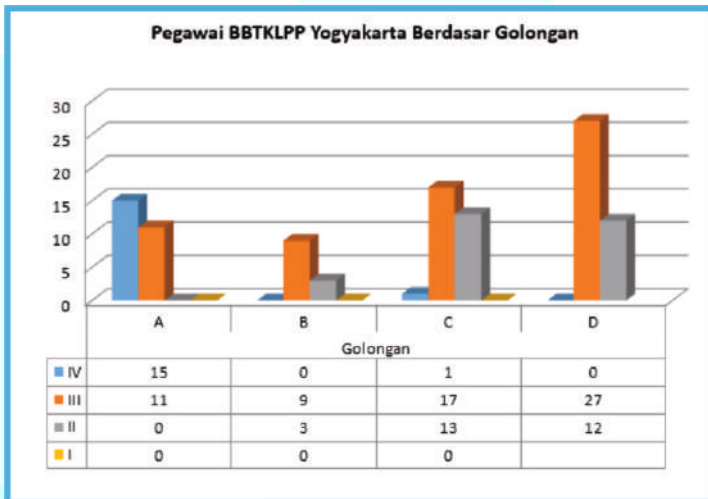
a. Jumlah pegawai berdasarkan jabatan



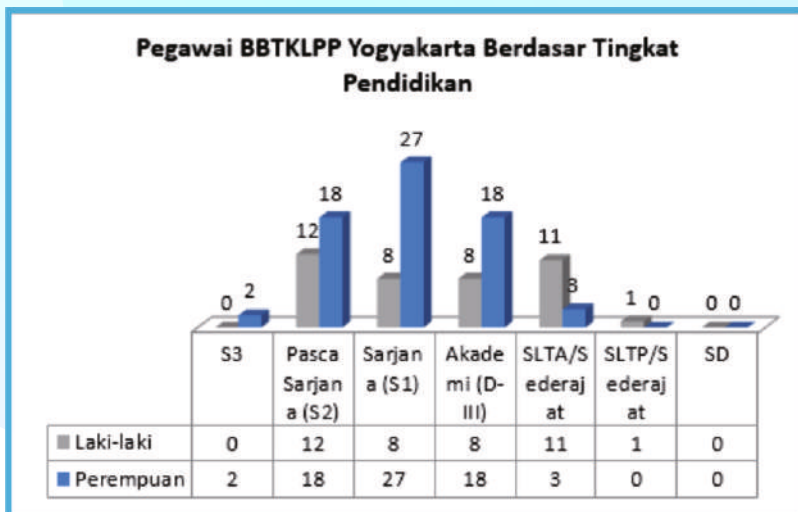
b. Jumlah pegawai berdasarkan umur



c. Jumlah pegawai berdasarkan jenis kelamin



d. Jumlah pegawai berdasarkan pendidikan



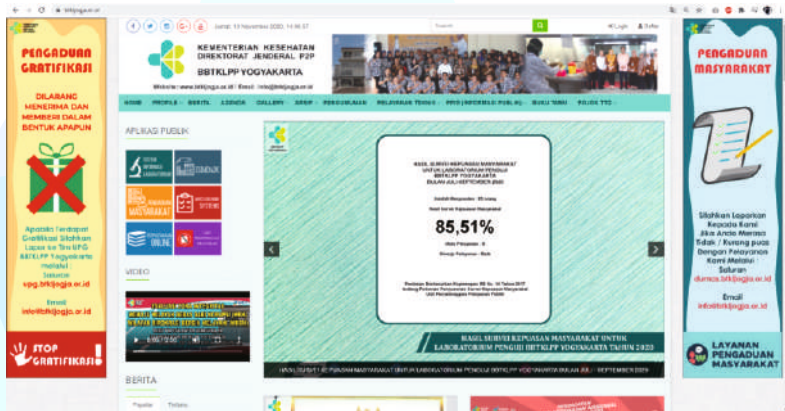




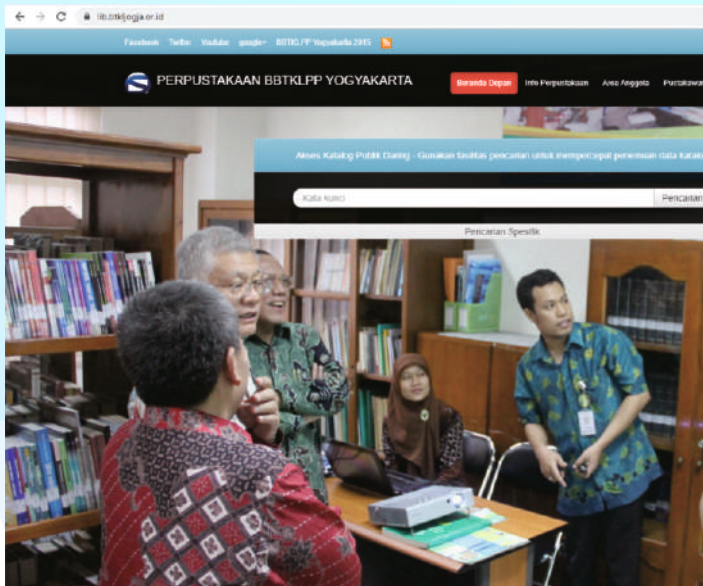
The page features a decorative border of colorful geometric shapes, including triangles, squares, and circles, in shades of blue, yellow, pink, and grey, some with patterns like stripes or polka dots. The shapes are scattered in the top-left and bottom-right corners.

# **MEDIA DAN PUBLIKASI**

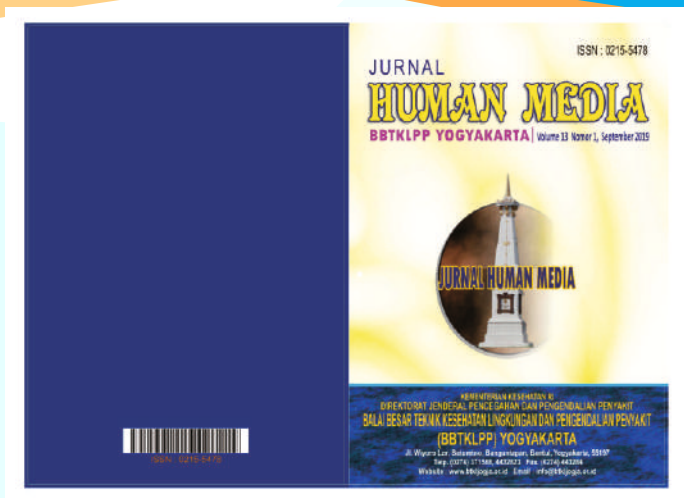
1. Website : <http://btkljogja.or.id>



2. Perpustakaan : <http://lib.btkljogja.or.id>



### 3. Jurnal Human Media



### 4. Buletin Epidemiologi



## 5. Media Informasi Kegiatan (MIK)



## MEDIA SOSIAL

 [info@btkljogja.or.id](mailto:info@btkljogja.or.id)

 [/btkljogja](https://twitter.com/btkljogja)

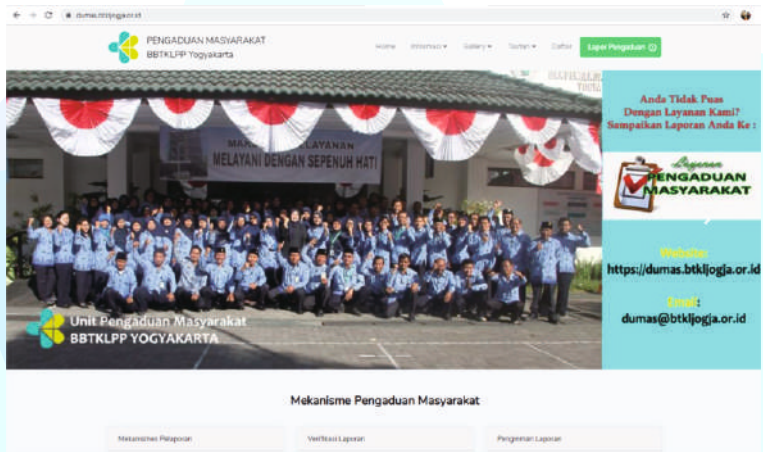
 [/bbtklppyogyakarta](https://www.facebook.com/bbtklppyogyakarta)

 [@bbtklppjogja](https://www.instagram.com/bbtklppjogja)

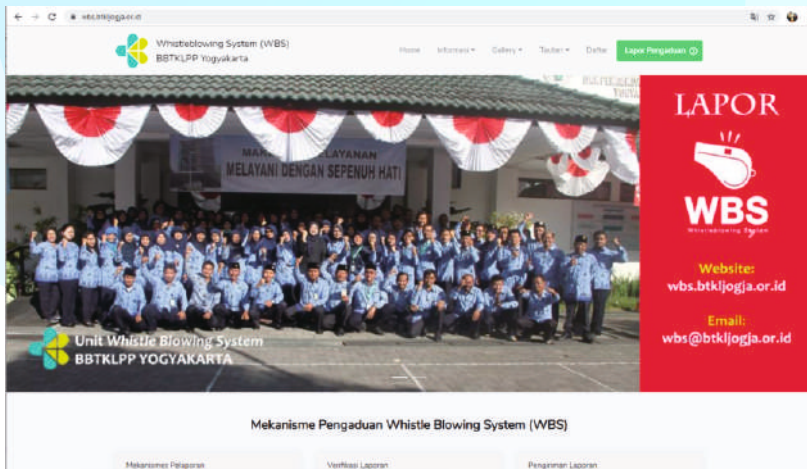
The page features decorative geometric shapes in the top-left and bottom-right corners. These shapes include triangles, squares, and circles in various colors (blue, pink, yellow, black) and patterns (solid, striped, dotted).

# INOVASI TEKNOLOGI INFORMASI

## 1. Pengaduan Masyarakat : <http://dumas.btkljogja.or.id>



## 2. Whistleblowing System (WBS) : <http://wbs.btkljogja.or.id>



### 3. Unit Pengendalian Gratifikasi : <http://upg.btkljogja.or.id>

Unit Pengendalian Gratifikasi  
BBTKLPP YOGYAKARTA

STOP GRATIFIKASI  
LIHAT LAWHAN LAPORAN

Lapor Gratifikasi

Website:  
upg.btkljogja.or.id

Email:  
upg@btkljogja.or.id

Alur Pelaporan Gratifikasi di BBTKLPP Yogyakarta

Mekanisme Pelaporan    Verifikasi Laporan    Penerimaan Laporan

### 4. Elektronik Sistem Informasi Manajemen Data Terpadu : <http://esimdadu.btkljogja.or.id>

Elektronik Sistem Informasi Manajemen Data Terpadu

Balai Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pencegahan Penyakit Yogyakarta

Yogyakarta, © 2014

esimdadu BBTKLPP Yogyakarta

NISWA  
Password:

SAKSI/IDSD  
Password:

Ingat Saya     Buktikan Kembali 1 Kali dalam

Login

Aplikas memerlukan verifikasi untuk masuk kedalam sistem  
nanti akan muncul layar dengan tulisan  
Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.



5. Elektronik Langganan: <https://elang.btkljogja.or.id/login>



6. Esimpel: <http://esimpel.btkljogja.or.id/>



## MOTTO

“Kaji, Uji, Solusi”  
“Melayani Dengan Sepenuh Hati”

## FILOSOFI

*Say What You Do*  
Tulis Apa Yang Kamu Kerjakan

*Do What You Say*  
Kerjakan Apa Yang Kamu Tulis

*Record For All Your Activity*  
Rekam Semua Kegiatan Kamu

*Action Any Different*  
Lakukan Perbaikan Terus Menerus



### “Maklumat Pelayanan”

Dengan ini kami menyatakan sanggup menyelenggarakan pelayanan sesuai standar pelayanan yang telah ditetapkan dan apabila tidak menepati janji ini, kami siap menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku

Yogyakarta, 6 Januari 2020

Kepala BBTCLPP Yogyakarta

Dr. dr. Irena, MKM  
NIP. 197206032002122008