



PROFIL 2019

Kenal Lebih Jauh Tentang..

**Balai Teknik Kesehatan Lingkungan
dan Pengendalian Penyakit
(BTKLPP) Kelas I Batam**

(0778) 8075096



**Kel. Sei Binti, Kec. Sagulung,
Batam 29434**



TIM PENYUSUN

Pengarah:

Slamet Mulsiswanto

Ketua:

Ismail, S.T., M.Sc

Sekretaris

Zulhaida, SE, M.Si

Anggota:

Imam Dzakirin, S.Kes

(Sub Bagian Tata Usaha)

Budi Prayitno, SKM, MKM

(Seksi Surveilans Epidemiologi)

Phisa Isyah Ulfia

(Seksi Pengembangan Teknologi dan Laboratorium)

Nurmasyitah, SKM

(Seksi Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan)

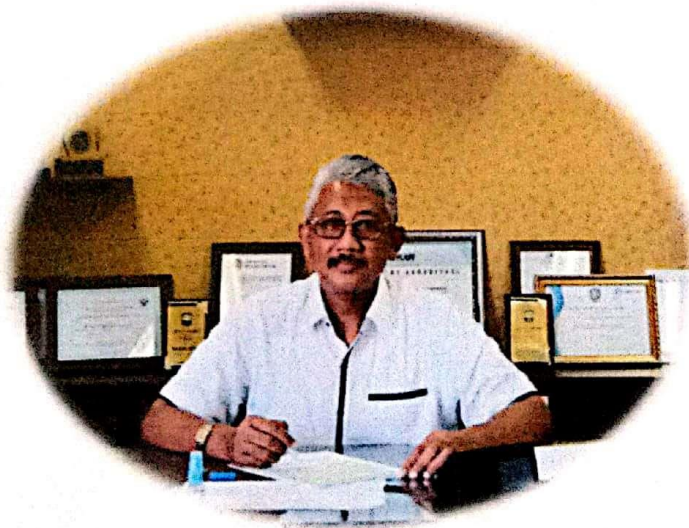
SAMBUTAN

Assalamualaikum Wr., Wb

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas diterbitkannya profil ini. Besar harapan kami profil ini dapat memaparkan informasi yang jelas tentang BTKLPP Kelas I Batam dan perannya dalam mata rantai pencegahan dan pengendalian penyakit Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Pengendalian Penyakit (BTKLPP) Kelas I Batam sebagai institusi pelayanan publik di bidang teknik kesehatan lingkungan serta pencegahan dan Pengendalian penyakit semakin maju dan berkembang. Selain melakukan uji faktor resiko penyakit, uji penegakan diagnosis penyakit, serta uji resistensi, BTKLPP Kelas I Batam memberikan kajian dan solusi pencegahan dan pengendalian penyakit di wilayah layanannya.

Profil ini disusun sebagai media komunikasi informasi dan edukasi bagi masyarakat luas. Sesuai dengan amanat Undang-Undang No. 14 Tahun 2008 tentang keterbukaan Informasi Publik dan tuntutan reformasi birokrasi, BTKLPP Kelas I Batam memiliki kewajiban untuk memenuhi hak atas informasi masyarakat yang dilayaninya.

Saya mengucapkan apresiasi dan terimakasih kepada semua pihak yang telah mewujudkan terbitnya profil ini. Semoga profil ini dapat memberikan manfaat dan meningkatkan pelayanan kepada masyarakat



Wassalamualaikum Wr., Wb

Slamet Mulsiswanto
Kepala BTKLPP Kelas I Batam

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	
Tim Penyusun	i
Sambutan	ii
Daftar Isi	iii
Gambaran Umum	1
Sejarah	2
Visi Misi	3
Tugas Pokok dan Fungsi	6
Struktur Organisasi	7
Sumber Daya Manusia	9
Unit Kerja	12
Sub Bagian Tata Usaha	13
Seksi Surveilans Epidemiologi	14
Seksi Pengembangan Teknologi dan Laboratorium	15
Seksi Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan	16
Sertifikasi	17
Instalasi di BTKLPP Batam	18
Instalasi Laboratorium Kimia Fisika Udara dan Radiasi	19
Instalasi Laboratorium Kimia Fisika Air	20
Instalasi Laboratorium Biologi	21
Instalasi Laboratorium Entomologi	22
Instalasi Kalibrasi dan Pengujian Mutu	23
Instalasi Reagensia dan Media	24
Instalasi Pendidikan dan Pelatihan (Diklat)	25
Instalasi Pelayanan Laboratorium Rujukan dan Pemasaran Sosial	26
Instalasi Teknologi Tepat Guna	27
Instalasi Laboratorium Penyakit	33
Instalasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Pengelolaan Limbah	34
Instalasi Laboratorium Padatan dan B3	35
Pola Tarif	36
Media dan Publikasi	38

GAMBARAN UMUM

Balai Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit (BTKLPP) Kelas I Batam merupakan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P) Kementerian Kesehatan RI. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 2349/MENKES/PER/ XI/2011 tanggal 22 November 2011 tentang Organisasi dan tata kerja UPT dibidang Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit, BTKLPP Kelas I Batam mempunyai wilayah layanan regional meliputi Provinsi Kepulauan Riau, Riau dan Jambi.

Tujuan BTKLPP Kelas I Batam dalam mendukung pembangunan kesehatan, khususnya dalam rangka pencapaian program Pencegahan dan Pengendalian Penyakit adalah “Menjadi Laboratorium Surveilans yang Handal dan Terpercaya”.

Dukungan BTKLPP Kelas I Batam terhadap Ditjen P2P diwujudkan dalam bentuk pelaksanaan pencapaian tujuan Ditjen P2P yaitu terselenggaranya pencegahan dan pengendalian penyakit secara berhasil-guna dan berdaya-guna dalam mendukung pencapaian derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya melalui:

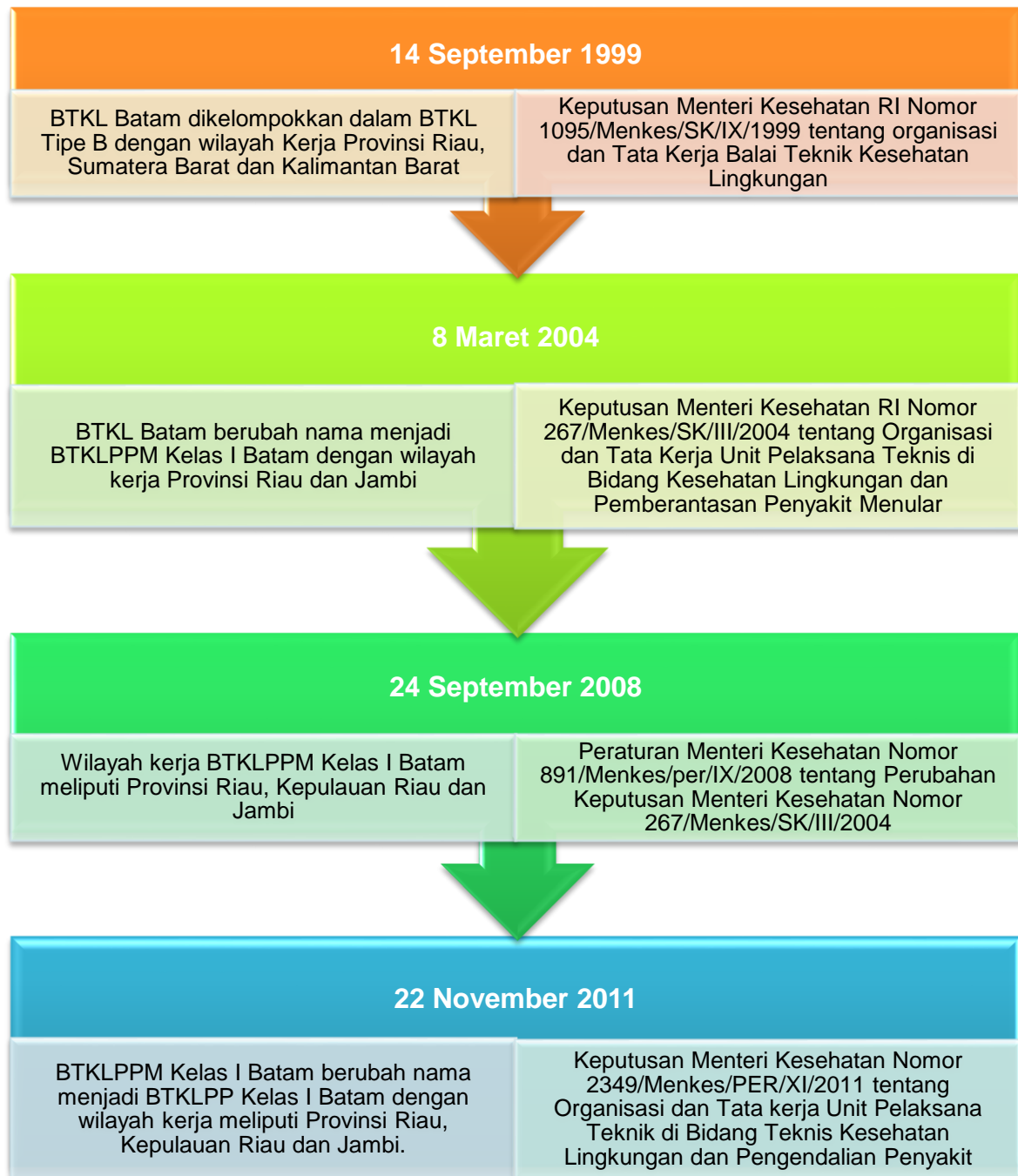
1. Surveilans Karantina Kesehatan
2. Pencegahan dan Pengendalian Penyakit tular Vektor Zoonotik
3. Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular Langsung
4. Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular
5. Dukungan manajemen dan pelaksanaan tugas teknis lainnya pada Program P2P

Dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan, BTKLPP Kelas I Batam menetapkan motto “Deteksi, Cegah, Respon dengan Kaji, Uji, Solusi”



SEJARAH

Balai teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit (BTKLPP) berdiri pada tanggal 21 April 1998 dengan nama Balai Teknik Kesehatan Lingkungan (BTKL) Batam dengan wilayah kerja Provinsi Riau, Jambi dan Kalimantan Barat, berdasarkan Kepmenkes No.392/Menkes/SK/IV1998 tentang organisasi dan Tata Kerja Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Medan, Batam, Ujung Pandang dan Banjarmasin



VISI MISI

VISI

Visi Kementerian Kesehatan yaitu "Masyarakat Sehat Yang Mandiri dan Berkeadilan". Sebagai UPT Ditjen Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan dan untuk mendukung dan mewujudkan Visi Kementerian Kesehatan, maka BTKLPP Kelas I Batam menetapkan Visi yaitu:

BTKLPP Kelas I Batam sebagai Sentra Pengendalian Penyakit dan Faktor Risiko Berbasis Uji, Kaji, dan Solusi

MISI

Untuk mencapai masyarakat sehat yang mandiri dan berkeadilan dicapai melalui misi sebagai berikut :

1. Meningkatkan derajat kesehatan masyarakat melalui pemberdayaan masyarakat, termasuk swasta dan masyarakat madani.
2. Melindungi kesehatan masyarakat dengan menjamin tersedianya upaya kesehatan yang paripurna, merata, bermutu dan berkeadilan.
3. Menjamin ketersediaan dan pemerataan sumberdaya kesehatan.
4. Menciptakan tata kelola pemerintahan yang baik.

Untuk mendukung misi Kementerian Kesehatan maka BTKLPP Kelas I Batam melaksanakan misi sebagai berikut :

Pertama, Mengendalikan dampak kesehatan lingkungan dan faktor risiko dengan menerapkan Surveilans Epidemiologi dan Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan (ADKL), melalui kegiatan – kegiatan sebagai berikut

1. Melaksanakan surveilans faktor risiko lingkungan dan penyakit.
2. Melaksanakan Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan.
3. Melaksanakan uji petik spesimen kesehatan lingkungan.
4. Melaksanakan kajian hasil pemantauan kualitas kesehatan lingkungan dan pemetaan potensi dampak / risiko pencemaran lingkungan.

5. Meningkatkan jejaring kerja dan kemitraan dalam pengelolaan dampak lingkungan/ kesehatan masyarakat.

Kedua, Meningkatkan dan mengembangkan kemampuan dalam upaya kesiapsiagaan serta respon cepat dalam penanggulangan KLB, Wabah / Bencana, melalui kegiatan sebagai berikut :

1. Peningkatan kegiatan dan jejaring kerja kemitraan lintas program / lintas sektor dengan instansi terkait dan swasta (stake holder) dalam kesiapsiagaan dan penanggulangan KLB / Wabah / Bencana.
2. Meningkatkan kemampuan SDM dalam rangka kesiapsiagaan, kewaspadaan dini dan respon cepat serta fasilitasi penanggulangan KLB / Wabah / Bencana.
3. Meningkatkan kualitas kesehatan lingkungan melalui pemberdayaan masyarakat sehingga terhindar dari pencemaran, risiko penyakit serta KLB / Wabah.
4. Pengumpulan data dan pengamatan faktor risiko yang dapat mengakibatkan terjadinya KLB / Wabah / Bencana.
5. Pengambilan dan pemeriksaan spesimen di laboratorium.
6. Meningkatkan kemampuan pengelolaan logistik bantuan untuk Buffer Stock KLB / Wabah / Bencana dalam rangka kesiapsiagaan dan penanggulangan.

Ketiga, Menyelenggarakan pelayanan laboratorium dan penerapan teknologi tepat guna yang bermutu dan profesional, melalui kegiatan sebagai berikut :

1. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan tenaga teknis yang ada dengan mengikuti pelatihan-pelatihan teknis sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan.
2. Peningkatan penyediaan bahan, media dan reagensia serta bahan penunjang untuk pelaksanaan kegiatan laboratorium dan penerapan teknologi tepat guna.
3. Peningkatan mutu hasil pemeriksaan serta melengkapi kemampuan peralatan laboratorium kesehatan lingkungan, diagnostik dan kalibrasi
4. Peningkatan kemampuan dan jangkauan pelayanan pemeriksaan
5. Kalibrasi dan standarisasi peralatan laboratorium
6. Meningkatkan mutu pelayanan pelanggan dengan menerapkan manajemen mutu sesuai dengan ISO ICE – 17025 2005 secara konsisten.

Keempat, Meningkatkan Jejaring Kerja Surveilans Epidemiologi dan Kerjasama Kemitraan, melalui kegiatan sebagai berikut :

1. Peningkatan kegiatan dan jejaring kerja kemitraan lintas program/lintas sektor dengan instansi terkait dan swasta (stake holder).
2. Kerjasama pemantauan dan pemeriksaan kualitas kesehatan lingkungan dan surveilans epidemiologi penyakit dengan pemegang kawasan industri, asosiasi dan pelaku pariwisata, Rumah Sakit serta instansi terkait.
3. Peningkatan jejaring kerja / networking antar laboratorium kesehatan lingkungan.
4. Terciptanya MoU dengan lintas sektor, kawasan industri pariwisata dan Rumah Sakit.

Kelima, Meningkatkan Profesionalisme dan kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM), melalui kegiatan sebagai berikut :

1. Pendidikan dan pelatihan tenaga Teknis dan Administrasi.
2. Peningkatan profesionalisme melalui magang di instansi yang kompeten.
3. Peningkatan dan pemberian kesempatan mengikuti pendidikan melalui tugas belajar dan ijin belajar.



Kepala balai dan staf foto bersama

TUGAS POKOK DAN FUNGSI

Tugas pokok dan Fungsi BTKLPP Kelas I Batam berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No.2349/MENKES/PER/2011 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit

Tugas Pokok

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 KLB di bidang pengendalian penyakit dan kesehatan lingkungan serta kesehatan matra

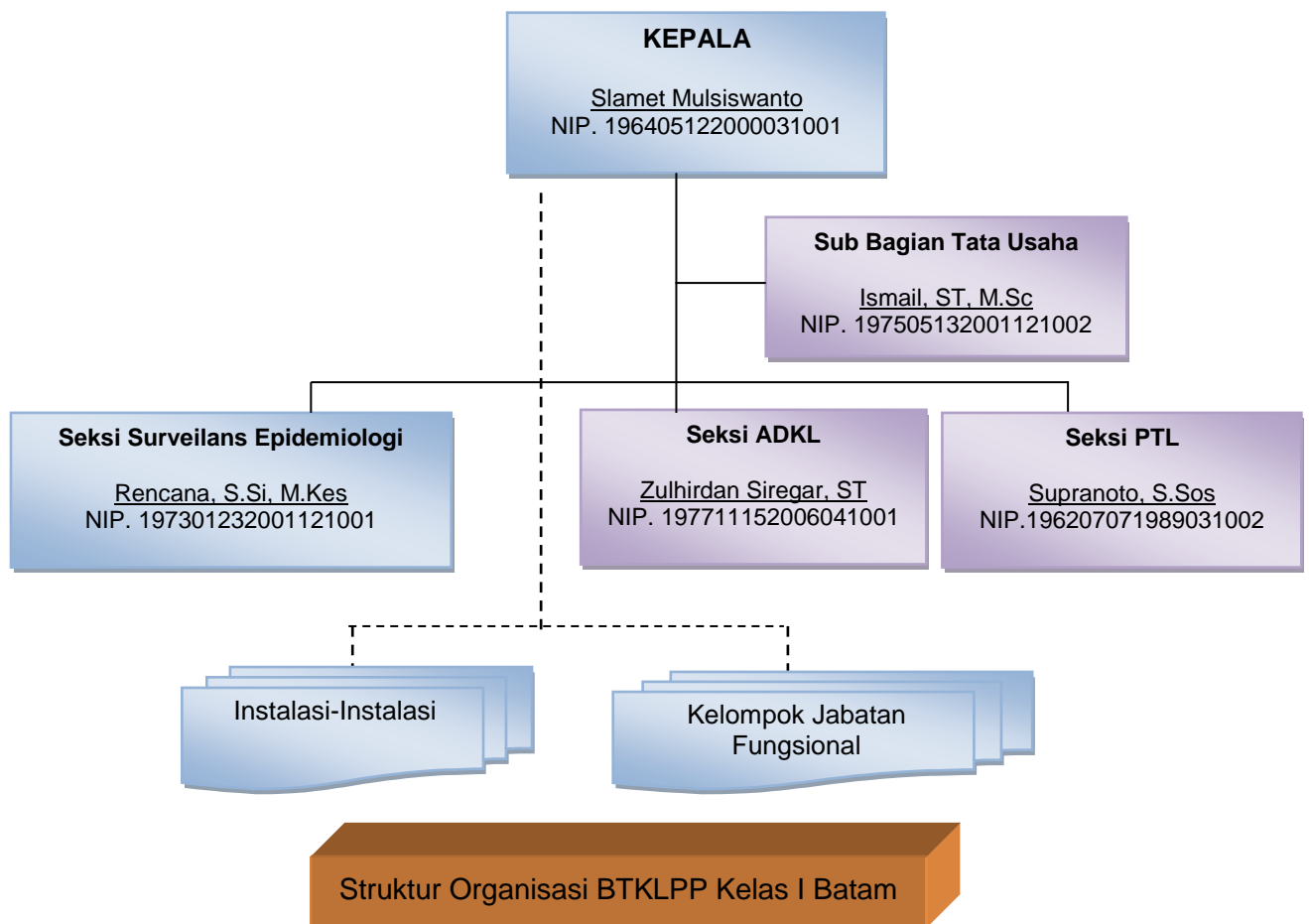
Fungsi

- Pelaksanaan Surveilans Epidemiologi
- Pelaksanaan Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan
- Pelaksanaan Laboratorium Rujukan
- Pelaksanaan Pengembangan Model dan Teknologi Tepat Guna
- Pelaksanaan Uji Kendali Mutu dan Kalibrasi
- Pelaksanaan Penilaian dan Respon cepat, Kewaspadaan dini, dan Penanggulangan KLB/Wabah dan Bencana
- Pelaksanaan Surveilans faktor Risiko Penyakit tidak menular
- Pelaksanaan Pendidikan dan Pelatihan
- Pelaksanaan Kajian dan Pengembangan Teknologi Pengendalian penyakit, kesehatan Lingkungan, dan Kesehatan Matra
- Pelaksanaan Ketatausahaan dan Kerumahtanggaan BTKLPP Kelas I Batam

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor: 2349 / MENKES / PER / XI / 2011 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Bidang Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit, Sub Bagian Tata Usaha bertanggungjawab langsung ke Kepala BTKLPP Kelas I Batam.

STRUKTUR ORGANISASI

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor: 2349 / MENKES / PER / XI / 2011 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Di Bidang Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit, maka struktur organisasi BTKLPP Kelas I Batam pada tahun 2018 sebagai berikut:



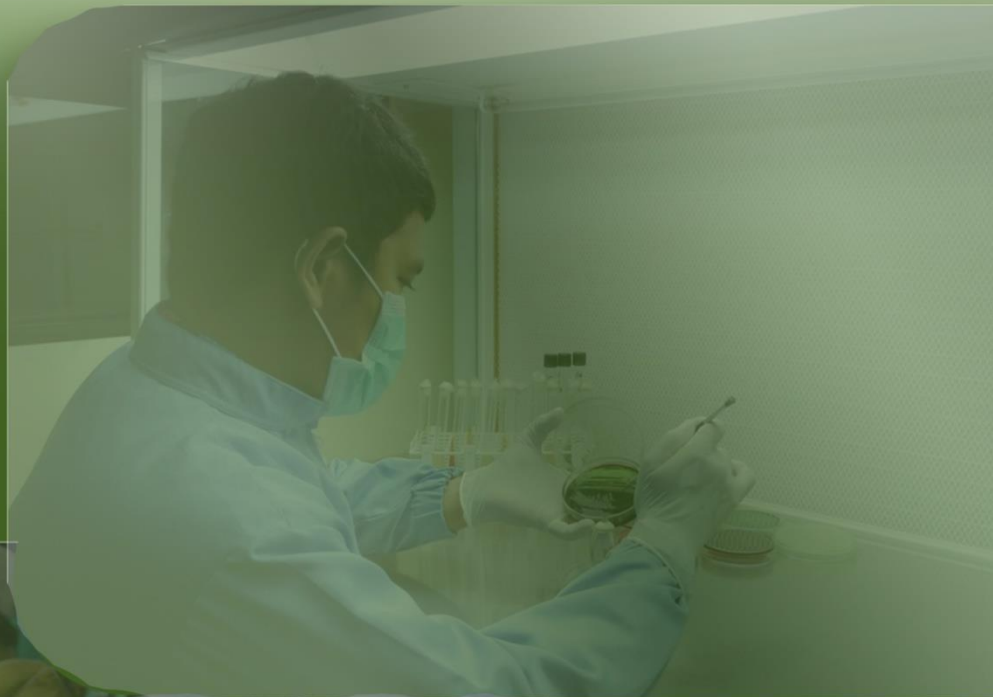
Balai Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit Kelas I Batam dipimpin oleh seorang Kepala, dengan struktur organisasi yang terdiri dari:

1. Kepala BTKLPP
2. Sub Bagian Tata Usaha
3. Seksi Surveilans Epidemiologi
4. Seksi Pengembangan Teknologi dan Laboratorium
5. Seksi Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan
6. Instalasi yang terdiri dari :
 - a. Instalasi laboratorium Kimia Fisika Udara dan Radiasi

- b. Instalasi laboratorium Kimia Fisika Air
 - c. Instalasi laboratorium Biologi
 - d. Instalasi laboratorium Entomologi
 - e. Instalasi Kalibrasi dan Pengujian Mutu
 - f. Instalasi Reagensia dan Media
 - g. Instalasi Pendidikan dan Pelatihan (DIKLAT)
 - h. Instalasi Pelayanan Laboratorium Rujukan dan Pemasaran Sosial
 - i. Instalasi Pemeliharaan Sarana dan Prasarana
 - j. Instalasi Teknologi Tepat Guna.
 - k. Instalasi Laboratorium Penyakit
 - l. Instalasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Pengelolaan Limbah
 - m. Instalasi Laboratorium Padatandan B3
7. Kelompok Jabatan Fungsional



SUMBER DAYA MANUSIA



Dalam menjalankan tupoksi BTKLPP Kelas I Batam didukung oleh sejumlah pegawai baik yang berstatus PNS dan tenaga PPNPN. Pada tahun 2019 tidak ada penambahan PNS dari jalur pengadaan pegawai karena kebijakan moratorium di Lingkungan Kementerian/Lembaga Negara

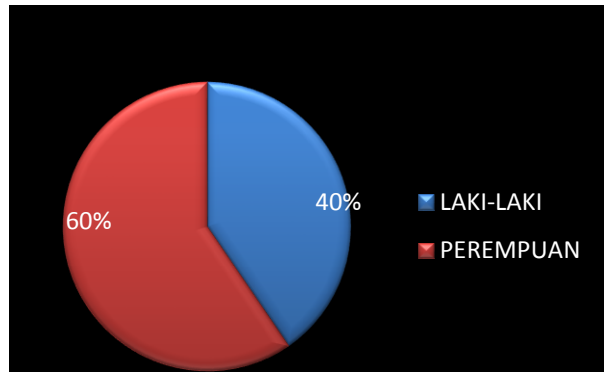
Jumlah PNS dan PPNPN pada Tahun 2019

NO	URAIAN	Akhir Tahun 2019
1.	PNS	47 orang
2.	PPNPN	19 orang
	Total	66 orang

Sumber : Pengelola Kepegawaian BTKLPP Kelas I Batam 2019

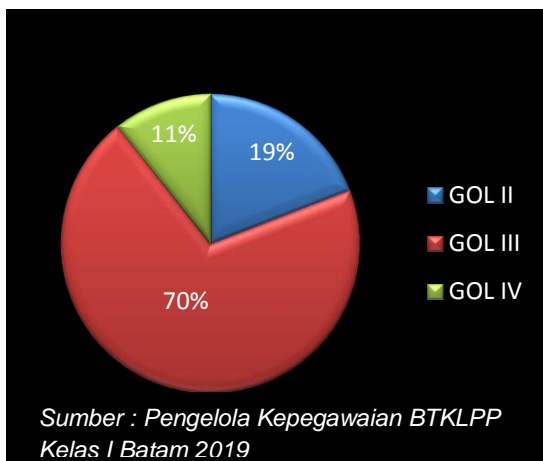
Berdasarkan tabel diatas, total sumber daya manusia yang mendukung pelaksanaan tupoksi BTKLPP Kelas I Batam pada tahun 2019 berjumlah yaitu 66 orang.

Berdasarkan klasifikasi jenis kelamin pegawai BTKLPP Kelas I Batam tahun 2019 diketahui bahwa jumlah laki-laki sebanyak 19 orang (40.43%) dan jumlah perempuan sebanyak 28 orang (59.57%).



Sumber : Pengelola Kepegawaian BTKLPP Kelas I Batam 2019

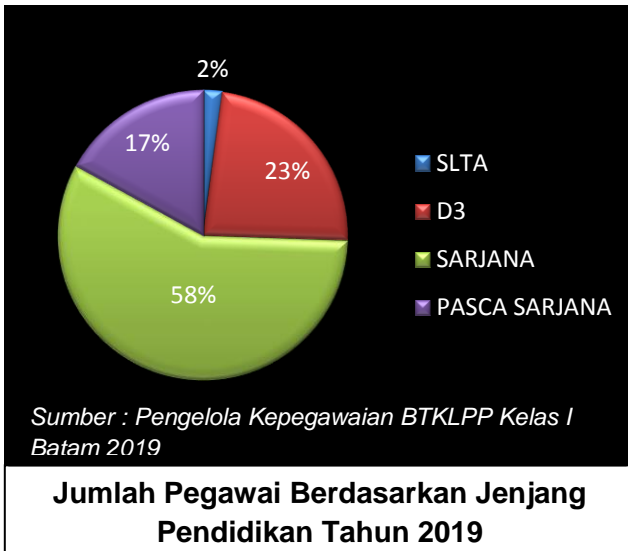
Jumlah Pegawai Berdasarkan Jenis Kelamin Tahun 2019



Sumber : Pengelola Kepegawaian BTKLPP Kelas I Batam 2019

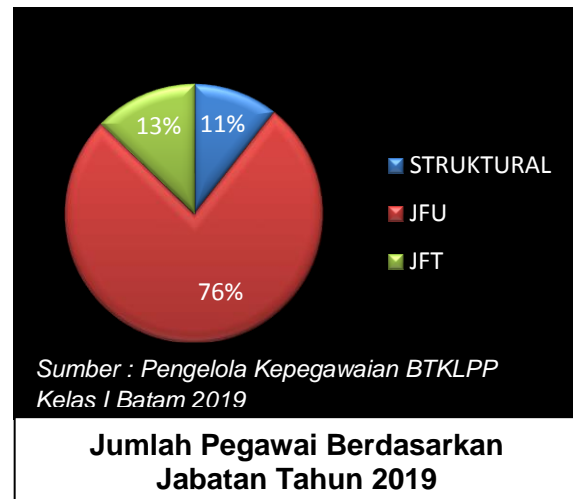
Jumlah Pegawai Berdasarkan Golongan Tahun 2019

Berdasarkan klasifikasi golongan pegawai BTKLPP Kelas I Batam tahun 2019 diketahui bahwa paling banyak jumlah pegawai golongan III sebanyak 31 orang (67.35%), sedangkan paling sedikit jumlah pegawai golongan IV sebanyak 5 orang (10.20%).



Berdasarkan Pendidikan pegawai BTKLPP Kelas I Batam tahun 2019 diketahui bahwa paling banyak jumlah pegawai dengan jenjang pendidikan Sarjana (S1) sebanyak 27 orang (57.45%) Sedangkan paling sedikit jumlah pegawai jenjang pendidikan SLTA sebanyak 1 orang (2,13%).

Berdasarkan Jabatan pegawai BTKLPP Kelas I Batam tahun 2019 diketahui bahwa jumlah pegawai dengan Jabatan JFU sebanyak 36 orang (76.60%), Jabatan JFT sebanyak 6 orang(12.77%) dan Jabatan Struktural sebanyak 5 orang (10.64%).



Rapat Koordinasi Staf (RAKORSTAF)



UNIT KERJA

SUB BAGIAN TATA USAHA

Sub bagian Tata Usaha mempunyai tugas melaksanakan penyusunan program, pengelolaan informasi, evaluasi dan laporan, urusan keuangan, kepegawaian, tata usaha, perlengkapan dan rumah tangga. Sub Bag Tata Usaha juga mengkoordinir tiga instalasi yaitu Instalasi Pemeliharaan Sarana dan Prasarana, Instalasi Pendidikan dan Pelatihan (Diklat), serta Instalasi Pelayanan Laboratorium Rujukan dan Pemasaran Sosial.

Penerimaan PNBP BTKLPP Kelas I Batam Tahun 2019

No	Bulan	Target Penerimaan	Realisasi Penerimaan	Persentase (%)
1	Januari	Rp. 55.000.000,-	Rp 38,330,000,-	70%
2	Februari	Rp. 55.000.000,-	Rp 39,991,000,-	73%
3	Maret	Rp. 55.000.000,-	Rp 110,569,000,-	69%
4	April	Rp. 55.000.000,-	Rp 49,416,000,-	90%
5	Mei	Rp. 55.000.000,-	Rp 41,823,000,-	76%
6	Juni	Rp. 55.000.000,-	Rp 18,191,000,-	33%
7	Juli	Rp. 55.000.000,-	Rp 75,514,000,-	137%
8	Agustus	Rp. 55.000.000,-	Rp 112,430,000,-	204%
9	September	Rp. 55.000.000,-	Rp 40,875,000,-	74%
10	Oktober	Rp. 55.000.000,-	Rp 85,324,000,-	155%
11	November	Rp. 55.000.000,-	Rp 85,934,000,-	156%
12	Desember	Rp. 55.000.000,-	Rp 174,720,000,-	316%
		Rp. 660.000.000,-	Rp 873,117,000,-	132%

Sumber : Bendahara Penerimaan BTKLPP Kelas I Batam tahun 2019

Nilai SAKIP BTKLPP Kelas I Batam Tahun 2017 yaitu 96,70. Sedangkan untuk tahun 2018 ada kenaikan sebesar 0,99, yaitu 97,69 (baik).



Pertemuan SAKIP Tahun 2019

SEKSI SURVEILANS EPIDEMIOLOGI

Seksi Surveilans Epidemiologi (SE) mempunyai tugas melaksanakan perencanaan dan evaluasi di bidang surveilans epidemiologi, advokasi dan fasilitasi kesiapsiagaan dan penanggulangan KLB, kajian dan diseminasi informasi kesehatan lingkungan, kesehatan matra, kemitraan dan jejaring kerja serta pendidikan dan pelatihan bidang surveilans epidemiologi.

Adapun kegiatan yang dilakukan oleh Seksi Surveilans Epidemiologi sebagai berikut:

- Verifikasi Rumor dan Respon Cepat Kejadian Luar Biasa /Wabah/Bencana
- Pengendalian Penyakit Pada Situasi Khusus
- Monitoring Resistensi dan Uji Efikasi Obat Anti Malaria
- Surveilans Arbovirosis Berbasis Laboratorium
- Kajian Kualitas Rantai Dingin Vaksin Anti Rabies
- Surveilans Penyakit Leptospirosis
- Pre - Transmission Assesment Survey (Pre-Tas) Filariasis
- Transmission Assesment Survey (Tas) Filariasis
- Surveilans Evaluasi Prevalensi Kecacingan Terpadu
- Pemetaan Luas Wilayah Reseptifitas
- Survei Perilaku Vektor Malaria
- Monitoring Resistensi Vektor Malaria
- Kajian Penemuan dan Pemantauan TBC di Tempat Khusus



Pre- Transmission Assesment Survey (PRE- TAS) Filariasis



(a)



(b)

(a) Surveilans penyakit leptospirosis, (b) Surveilans arbovirosis berbasis laboratorium

SEKSI PENGEMBANGAN TEKNOLOGI DAN LABORATORIUM

Seksi Pengembangan Teknologi dan Laboratorium (PTL) mempunyai tugas menyiapkan bahan perencanaan, evaluasi dan koordinasi pelaksanaan penapisan teknologi dan laboratorium, kemitraan dan jejaring kerja kesehatan lingkungan, kesehatan mata, serta pendidikan dan pelatihan bidang pengembangan teknologi dan laboratorium pemberantasan penyakit menular, kesehatan lingkungan dan kesehatan mata.

Kegiatan yang dilakukan dalam peningkatan mutu laboratorium adalah memantau kegiatan laboratorium dalam penerapan *Good Laboratory Practice* sesuai SNI ISO/IEC 17025:2017, keikutsertaan dalam uji banding dan uji profisiensi, penyelenggaraan kegiatan kalibrasi peralatan secara berkala, maintenance peralatan laboratorium yang digunakan dalam pengambilan dan pengujian contoh uji serta peningkatan kompetensi personel laboratorium dengan mengikutsertakan dalam kegiatan pendidikan dan pelatihan yang sesuai.



Pendidikan dan Pelatihan Bidang Laboratorium



Peningkatan Kompetensi Personel Laboratorium

SEKSI ANALISIS DAMPAK KESEHATAN LINGKUNGAN

Seksi Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan (ADKL) mempunyai tugas menyiapkan bahan perencanaan, evaluasi dan koordinasi pelaksanaan analisis dampak kesehatan lingkungan fisik dan kimia serta dampak lingkungan biologi, serta pendidikan dan pelatihan di bidang pemberantasan penyakit menular, kesehatan lingkungan, dan kesehatan mata. Dalam melaksanakan tugasnya, seksi ADKL menyelenggarakan fungsi:

- A. Analisis dampak lingkungan fisik dan kimia
- B. Analisis dampak lingkungan biologi
- C. Pelaksanaan jejaring kerja dan kemitraan bidang ADKL
- D. Pelaksanaan pendidikan dan pelatihan ADKL

Beberapa kegiatan yang dilaksanakan Seksi ADKL:

1. Kajian kualitas air minum bersumber depot air minum.
2. Kajian faktor risiko lingkungan terhadap penemuan penyakit kecacangan.
3. Kajian cholinesterase akibat pestisida pada petani.
4. Kajian KLB penyakit dan higiene sanitasi santri pondok pesantren.
5. Kajian penyakit akibat merkuri pada masyarakat PETI dan sekitar di sepanjang Sungai Batanghari.



Kajian kualitas air minum bersumber depot Air minum



Kajian Cholinesterase Akibat Pestisida pada Petani

SERTIFIKASI

Laboratorium BTKLPP Kelas I Batam telah terakreditasi sebagai Laboratorium Pengujian sesuai SNI ISO/IEC 17025:2017 dengan Nomor Akreditasi LP-626-IDN sejak tanggal 30 Agustus 2012 oleh Komite Akreditasi Nasional. Pada tanggal 26 Juli 2017, BTKLPP Batam memperoleh sertifikat reakreditasi yang berlaku untuk periode 4 tahun yaitu hingga 25 Juli 2021.



Ruang lingkup yang termasuk dalam akreditasi SNI ISO/IEC 17025:2017 adalah 75 parameter uji dari Instalasi Laboratorium Kimia Fisika Udara Radiasi (KFUR), Instalasi Laboratorium Kimia Fisika Air (KFA), dan Instalasi Laboratorium Biologi. Sedangkan Instalasi Laboratorium yang mendukung penyelenggaraan pengujian terkait dengan ruang lingkup akreditasi SNI ISO/IEC 17025:2017 tersebut adalah Instalasi Kalibrasi dan Pengujian Mutu, Instalasi Reagensia dan Media, Instalasi Pendidikan dan Pelatihan, Instalasi Pelayanan Laboratorium Rujukan dan Pemasaran Sosial, Instalasi Pemeliharaan Sarana dan Prasarana, dan Instalasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Pengelolaan Limbah.



Foto bersama Tim Surveilans Akreditasi

The background of the image features a dark red color with numerous curved, overlapping lines in shades of purple, pink, orange, and yellow, creating a dynamic, abstract pattern.

Instalasi di BTKLPP BATAM

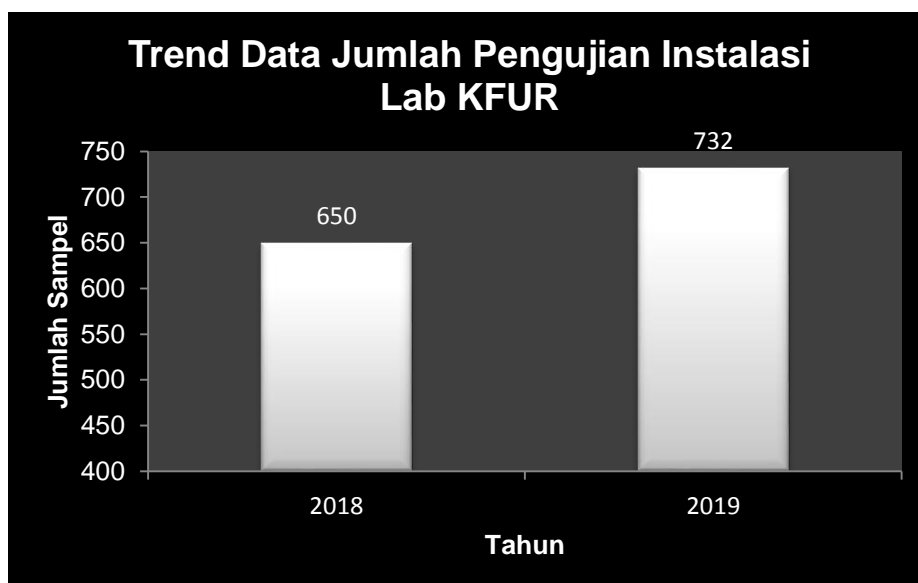
Instalasi Laboratorium Kimia Fisika Udara dan Radiasi

Instalasi Laboratorium Kimia Fisika Udara dan Radiasi (KFUR) merupakan laboratorium pengujian dengan pengujian gas di udara, emisi sumber bergerak dan emisi sumber tidak bergerak serta parameter fisik di lingkungan kerja. Instalasi Laboratorium KFUR terus berusaha melakukan peningkatan kompetensi SDM maupun peralatan penunjang untuk dapat meningkatkan kualitas pengujian yang akurat. Adapun matriks sampel pengujian yang dilakukan di Instalasi KFUR antara lain Udara Ambien, Udara Indoor, Emisi Tidak Bergerak (Genset, Boiler, Insinerator, Exhaust) dan Emisi Bergerak (solar dan bensin), Debu (TSP), PM10, PM7, PM4, PM2.5, PM1, Total Partikulat, Kebisingan, Intensitas Penerangan, Iklim Kerja dan Kelembaban. Jumlah parameter yang diperiksa oleh Instalasi Laboratorium Kimia Fisika udara dan Radiasi pada tahun 2019 sebanyak 18 parameter dan sudah terakreditasi.



Kegiatan Sampling

Selama tahun 2019, Laboratorium Kimia Fisika Udara dan Radiasi melakukan pemeriksaan sampel sebanyak 732 sampel. Bila dibandingkan tahun 2018 Terjadi peningkatan jumlah sampel sebanyak 82 sampel.



Instalasi Laboratorium Kimia Fisika Air

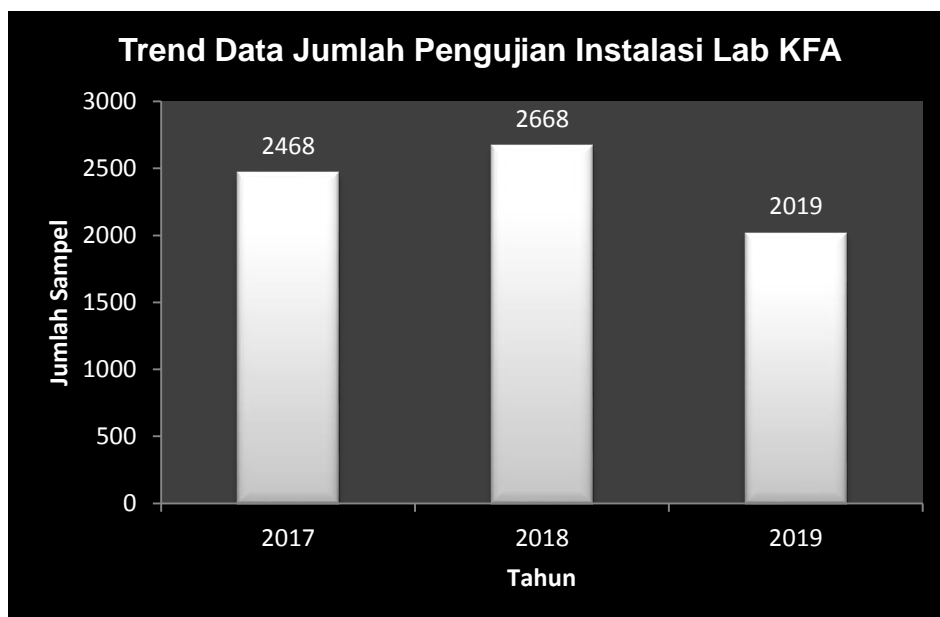


Instalasi Laboratorium KFA sepanjang Tahun 2019 telah melakukan pengujian pada beberapa matriks pemeriksaan dengan total pengujian mencapai 2.019 sampel uji. Adapun matriks pengujian pada Instalasi Laboratorium KFA meliputi Air Minum, Air Bersih,

Air Badan Air, Air Kolam Renang, Air Laut, Air Limbah (Limbah Industri umum, Limbah RS, Limbah Domestik, Limbah Tepung Tapioka, Limbah Hotel, Limbah Industri Pelapisan Logam, Limbah Lindi TPA, Limbah Industri Pengolahan Kelapa), Filtrat, Sumur Pantau dan Kimia Makanan. Selama tahun 2019, Laboratorium Kimia Fisika Air melakukan pemeriksaan sampel sebanyak 2019 sampel. Bila dibandingkan dengan tahun 2018 terjadi penurunan sampel sebanyak 649 dengan perincian sebagai berikut:

Instalasi laboratorium KFA melaksanakan kegiatan Pemantapan Mutu Eksternal dari BBLK Palembang dengan parameter uji Mangan, Besi, Seng, dan Tembaga.

Parameter	Hasil Lab	Nilai Evaluasi	Z score	Interpretasi
Mangan (Mn)	0.148	0.148	-0,513	OK
Besi (Fe)	0.414	0.414	0.277	OK
Seng (Zn)	0.417	0.417	0.085	OK
Tembaga (Cu)	0.304	0.304	0.026	OK



Instalasi Laboratorium Biologi



Instalasi Laboratorium Biologi merupakan instalasi laboratorium pada BTKLPP Kelas I Batam yang melakukan pemeriksaan mikrobiologi sampel air minum, air bersih, air laut, air baku, air limbah, air hujan, makanan, angka kuman udara, plankton, benthos, swab tangan, swab alat, swab lantai. Jumlah parameter yang telah terakreditasi sebanyak 10 parameter, dengan jumlah pemeriksaan yang telah terakreditasi yaitu pemeriksaan air minum, air bersih, dan air badan air / air baku, air laut, air limbah, air limbah fasyankes, dan air kolam renang.

Sesuai tupoksi kegiatan Laboratorium Biologi mendukung kegiatan program dan permintaan antar instansi pemerintah dan selebihnya pelayanan terhadap masyarakat umum. Disamping kinerja sampel regular, Instalasi Laboratorium Biologi masih tetap melakukan pemeriksaan kroscek slide TB dari seluruh kabupaten kota se-Provinsi Kepulauan Riau. Selama tahun 2019, Laboratorium Biologi melakukan pemeriksaan sampel sebanyak 3758 sampel. Dibandingkan tahun 2018 terjadi penurunan jumlah sampel dengan sebanyak 218 sampel, dan bila dibandingkan dengan tahun 2017 terjadi penurunan jumlah sampel sebanyak 337 sampel.



Kegiatan Pengambilan Sampel

Instalasi Laboratorium Entomologi

Monitoring Resistensi Insektisida

Di wilayah kerja BTKLPP Kelas I Batam Provinsi Jambi dan Provinsi Kepulauan Riau merupakan kab/kota terbanyak belum mendapat predikat Eliminasi, Provinsi Riau dari 12 kab/kota 10 diantaranya sudah eliminasi. Di Provinsi Jambi Kab Tebo merupakan kabupaten dengan API yang tertinggi diantara 11 Kab/kota yang ada, begitu pula Kab Lingga merupakan Kab tertinggi kasus dan APInya diantara 7 Kab/kota. Untuk pengendalian vektor menurunkan kasus 2 kab ini sudah dibagikan kelambu massal dengan jenis Insektisida di kelambu Deltametrin yang pembagiannya di Desa Batu Berdaun, Kec.Singkep, Kab.Lingga Prov.Kepulauan Riau dan Desa Rimbo Mulyo, Kec. Rimbo Bujang, Kab.Tebo, Prov.Jambi.



Survei Perilaku Vektor Malaria

Kegiatan dilaksanakan pada kasus malaria yang pernah terjadinya kasus penularan setempat (Indegeneous) dan kepadatan vektor tinggi sehingga diketahui spesies dari vektor dari penyakit malaria diantaranya di Provinsi Jambi di Dusun Galang Batang, Desa Gunung Kijang, Kecamatan Gunung Kijang, Kabupaten Bintan. Provinsi Riau di Desa Tarantang Manuk, Kecamatan Pangkalan Kuras, Kabupaten Pelalawan dan Provinsi Jambi di Kelurahan Durian Luncuk, Kecamatan Bathin XXIV, Kabupaten Batang Hari.

Eliminasi Malaria

Kabupaten yang telah mendapat predikat eliminasi perlu dilakukan pemeliharaan supaya diperoleh gambaran tentang wilayah yang memiliki faktor risiko lingkungan untuk malaria sekaligus prediksi tentang kemungkinan terjadinya dampak kesehatan masyarakat berkenaan penyakit malaria dan memastikan tidak ada lagi penularan setempat. Kegiatan pemetaan reseptifitas daerah malaria terdiri dari kegiatan survey indeks Habitat vector malaria, pemetaan tempat perindukan dan pemetaan desa yang beresiko dari penyakit malaria melalui program QGIS 2.8.3. Kabupaten Batang Hari, Kabupaten Karimun dan Kab Siak merupakan kabupaten yang sudah eliminasi yang merupakan wilayah kerja BTKLPP kelas I Batam.

Instalasi Kalibrasi dan Pengujian Mutu

Kalibrasi di BTKLPP Batam dilakukan pada peralatan uji baru, serta kalibrasi rutin terjadwal untuk peralatan uji laboratorium. Kalibrasi diperlukan untuk menjaga ketertelusuran pengukuran dan validitas hasil uji. Kalibrasi peralatan dilakukan secara internal maupun eksternal. Kalibrasi eksternal dilakukan dengan mendatangkan kalibrator dari laboratorium kalibrasi terakreditasi atau mengirimkan peralatan laboratorium ke



laboratorium kalibrasi. Kalibrasi internal dilakukan di Instalasi Laboratorium Kalibrasi dan Pengujian Mutu (KPM) BTKLPP Kelas I Batam meliputi kalibrasi volume/ massa, kalibrasi suhu enclosure, kontrol suhu alat, kontrol suhu dan kelembaban ruangan dan maintenance peralatan serta melakukan perbaikan alat yang rusak ringan.

Selama tahun 2019 Instalasi KPM telah melakukan kalibrasi eksternal sebanyak 70 peralatan dan glassware. Instalasi Kalibrasi dan Pengujian Mutu telah melakukan persiapan kegiatan kalibrasi sehingga pada tahun 2019 dapat melayani jasa kalibrasi terhadap alat uji dan glassware antara lain, pH meter, termometer digital, termometer gelas, timbangan analitik, Thermohygro meter, Gelas piala, Buret, Pipet volumetrik, Pipet ukur, Labu ukur, autoclave, Inkubator, oven, water bath dan COD reaktor.



Selain melakukan kalibrasi peralatan laboratorium, Instalasi Laboratorium KPM juga melakukan monitoring suhu dan kelembaban ruang dan alat uji, maintenance peralatan, perbaikan alat yang rusak ringan.

Instalasi Reagensia dan Media



Instalasi Media dan Reagensia melakukan perencanaan, monitoring, dan evaluasi ketersediaan reagensia dan media agar dapat mendukung pelaksanaan pemeriksaan laboratorium sesuai dengan kebutuhan. Kegiatan monitoring ketersediaan media dan reagensia secara rutin yang dilakukan adalah penghitungan stock opname setiap 3 bulan.

Selain itu Instalasi Laboratorium Reagensia dan Media juga melakukan evaluasi terhadap reagen kadaluarsa. Reagen kadaluarsa tidak dapat dihindari di dalam pelaksanaan tugas sebagai laboratorium yang terakreditasi, karena banyak membutuhkan reagensia dan media dalam jumlah yang cukup dan tidak habis masa pakai serta dituntut untuk terus meningkatkan ketersediaan reagensia dan media agar dapat mendukung pelaksanaan kegiatan laboratorium sesuai dengan parameter yang ada.

Selama tahun 2019 tercatat sebanyak 381 stok reagensia dan media yang digunakan di instalasi – instalasi laboratorium BTKLPP Kelas I Batam. Terjadi penurunan jumlah stok pada reagen biologi karena adanya pengembangan pemutakhiran metode pemeriksaan secara *automatic system* menggunakan alat baru.



Instalasi Pendidikan dan Pelatihan (DIKLAT)



Presentasi hasil sekaligus penutupan kegiatan magang mahasiswa di Ruang Rapat Riau BTKLPP Kelas I Batam

Mempunyai tugas menyusun rencana, melaksanakan, dan mengevaluasi diklat baik teknis, fungsional, maupun manajemen pegawai BTKLPP Kelas I Batam. Instalasi Diklat juga mengakomodir kegiatan seperti magang serta kunjungan siswa. Selama tahun 2019, terdapat 3 mahasiswa magang yang berasal dari Universitas Jambi Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat. Selain itu Instalasi Diklat juga menerima kunjungan siswa SMKN 4 Batam jurusan Kimia Analis sebanyak 39 siswa.

Instalasi Diklat BTKLPP Kelas I Batam juga menjalin kerjasama (MoU) dengan beberapa institusi. Pada tahun 2019, Instalasi Diklat menjalin kerjasama dengan 3 institusi yaitu Sekolah Tinggi Kesehatan Mitra Bunda Persada Batam, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (Stikes) Payung Negeri Pekanbaru, dan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (Stikes) Hang Tuah Pekanbaru.



Kunjungan siswa ke BTKLPP Kelas I Batam

Instalasi Pelayanan Laboratorium Rujukan dan Pemasaran Sosial

Sebagai laboratorium rujukan, BTKLPP Kelas I Batam telah mendapatkan sertifikat akreditasi dari Komite Akreditasi Nasional (KAN) yang memiliki kemampuan memeriksa sampel kimia, air, biologi dan kimia/fisika gas. Dalam pengelolaan sampel lingkungan, instalasi pelayanan laboratorium rujukan dan pemasaran sosial merupakan pintu masuk penerimaan sampel dan penerbitan Sertifikasi Hasil Uji (SHU). Petugas Instalasi ini bertugas menerima sampel, membukukan dalam buku penerimaan sampel, menghilangkan identitas dan memberi nomor sampel sebelum masuk ke laboratorium.

Tugas dan Fungsi Instalasi Pelayanan:

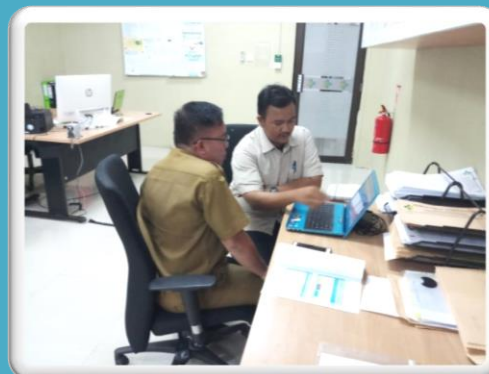
Administrasi penerimaan sampel.

Distribusi sampel yang diterima ke masing masing laboratorium.

Koordinasi permintaan pengambilan sampel lapangan.

Penerbitan sertifikasi hasil uji (SHU) Sampel yang diperiksa.

Menyampaikan sertifikat hasil uji (SHU) kepada pelanggan.



(Kiri) Penerimaan sampel, (Kanan) Sosialisasi registrasi sampel online

Instalasi Teknologi Tepat Guna

Instalasi Teknologi Tepat Guna BTKLPP Kelas I Batam merupakan instalasi yang berperan dalam pelaksanaan pengembangan teknologi tepat guna. Diantaranya adalah pembuatan model dan replika TTG, yang diaplikasikan di masyarakat. Adapun model atau jenis TTG yang telah dibuat seperti Kholrinator Perpipaan, Perangkat Tikus Botol, Pengolahan Air Bencana, Pengusir Tikus/ Rap Reppellent, Perangkat Lalat Kasa, Komposter Padat Cair, Penjernih Air Sederhana, Lilin Aroma Terapi Pengusir Nyamuk, serta beberapa model TTG lainnya.




Komposter Padat Cair



Pembuatan dan pemasangan SPTDP

**TEKNOLOGI TEPAT GUNA YANG DIHASILKAN SATKER
TAHUN 2019
BTKLPP KELAS I BATAM**

No	Nama Model/ Jenis TTG	Foto	Deskripsi
1	KHLORINATOR PERPIPAAN		<p>Pembuatan klorinasi sederhana dilatarbelakangi dengan kondisi kualitas air di Batam yang cenderung asam (pH rendah). Penggunaan teknologi sederhana ini diharapkan dapat meningkatkan pH dan membunuh bakteri dalam air khususnya air perpipaan sebelum ke dalam tangki penampung sehingga dapat memenuhi persyaratan baku mutu kualitas air yang ditetapkan dan diharapkan dapat menjadi solusi peningkatan kualitas air.</p>
2	PERANGKAP TIKUS BOTOL		<p>Pembuatan mousetrap sederhana model botol dilatarbelakangi permasalahan yang dihadapi masyarakat dalam pencegahan dan pengendalian vektor penular penyakit yaitu tikus. Mousetrap sederhana dapat digunakan sebagai alat pencegahan penularan penyakit Leptospirosis terutama pada kejadian bencana misalnya banjir. Penggunaan botol bekas (<i>recycle</i>) untuk pembuatan mousetrap, selain mudah didapatkan dan murah juga, bertujuan untuk mengurangi sampah non organik yang membutuhkan waktu lama untuk degradasi di alam.</p>
3	PENGOLAHAN AIR BENCANA		<p>Saat terjadi bencana/musibah banjir atau gempa di suatu daerah, akses air mungkin lebih sulit dari biasanya dan kualitas air juga menurun karena bercampurnya air bersih dengan pencemar alami yang ada disekitar sumber air</p>

		<p>tersebut. Sehingga dirasa penting untuk menyediakan fasilitas pengolahan air saat bencana tersebut yang portabel dan bisa digunakan dari jarak dekat atau jarak jauh, sehingga saat terjadi bencana seperti banjir dan lainnya kita tetap dapat mengakses air dengan kualitas yang baik</p>
<p>4 PENGUSIR TIKUS/ RAT REPELENT</p>		<p>Tikus termasuk salah satu vektor pengganggu yang dapat menyebabkan penyakit dengan air kencingnya dan menularkan penyakit melalui pinjal yang hidup di kulit berbulunya, tikus sangat senang hidup berdampingan dengan manusia yang memiliki tempat tinggal yang memiliki tempat penumpukan sampah. Sehingga manusia sangat merasa terganggu dengan kehadiran tikus disekitar mereka. Perlu dilakukan pengendalian terhadap kehadiran tikus bisa menggunakan perangkat tikus konvensional atau menggunakan pengusir tikus/ repellent tikus memanfaatkan suara ultrasonik yang diketahui tikus tidak menyenangi suara suara berisik seperti ultrasonik. Penggunaannya cukup mudah, hanya dengan menyambungkan alat pengusir tikus ke sumber listrik dan mengatur tingkatan ultra sonik untuk tikus, diharapkan tikus tidak akan hadir mendekati alat pengusir tikus tersebut.</p>

<p>5 PERANGKAP LALAT KASA</p>		<p>Perangkap alat yang dilapisi kasa kawat adalah salah satu jenis perangkap alat yang disesuaikan dengan kebutuhan, cocok ditempatkan di luar ruangan dan tidak perlu melakukan pengecekan penuh atau tidaknya alat tersebut dengan alat yang masuk, karena memiliki ruang yang besar, sehingga memudahkan kita bila ingin melakukan penangkapan alat dalam populasi yang banyak.</p>
<p>6 KOMPOSTER PADAT CAIR</p>		<p>Komposter padat dan cair, diunggulkan dari komposter lainnya karena tidak hanya berguna memproduksi kompos padat, namun juga bisa memproduksi kompos cair, sehingga hasil produksi lebih banyak dan dapat dimanfaatkan untuk kegiatan perkebuan atau kegiatan bercocok tanam di rumah.</p>
<p>7 PENJERNIH AIR SEDERHANA</p>		<p>Pengolahan air sederhana dibuat menggunakan pipa PVC 4 inci disusun berbentuk instalasi penjernih dua tabung dengan media penyaring berupa karbon aktif yang dapat membantu masyarakat dalam melakukan pengolahan air baku menjadi air bersih, instalasi pengolahan air sederhana hanya perlu disambungkan dengan saluran air yang sudah ada di rumah masyarakat, pengolahan air sederhana dapat diinstalasikan menggunakan sistem pompa dan juga bisa menggunakan sistem gravitasi dari instalasi penampungan air tangki.</p>

<p>8 BIO PORI</p>		<p>Biopori dibuat untuk membantu masyarakat dalam menangani banjir di kotanya, dengan membuat biopori berbahan pipa PVC dan memasangkan di masing masing rumah, membuat air hujan yang turun tidak langsung mengalir ke saluran pembuangan air, melainkan masuk kedalam lubang biopori dan terserap kedalam tanah dan akar akar tumbuhan. Biopori dapat membantu memperbesar daya tampung tanah terhadap air hujan, mengurangi genangan air dan limpahan air hujan.</p>
<p>9 PERANGKAP LALAT TOPLES/ FLYTRAP</p>		<p>Flytrap dari toples adalah salah satu jenis perangkap lalat yang sederhana, karena berbahan toples bekas dan corong, pembuatan perangkap ini tidak memakan waktu lama, tingkat efektifitasnya juga tidak perlu diragukan, karena memiliki pintu masuk yang lebih banyak dari perangkap biasanya, yaitu di empat sisi toples tersebut. asalkan umpan yang digunakan memiliki aroma sedap dapat menarik perhatian lalat dan mengoleskan lem perekat agar lalat yang telah masuk kedalam alat lengket dan tidak dapat keluar lagi.</p>
<p>10 PERANGKAP TIKUS PVC</p>		<p>Pembuatan <i>mousetrap</i> sederhana/ perangkap tikus model PVC bekas, dilatarbelakangi karena tidak dimanfaatkannya PVC bekas saluran air yang telah dibongkar, sehingga hanya dijadikan tempat lalu lintas tikus dan binatang pengganggu lainnya bila pipa bekas tersebut hanya diletakkan di luar rumah atau di halaman belakang yang menjadi habitat binatang pengganggu tersebut, karena tikus dan sejenisnya</p>

**11 PERANGKAP
KECOA MODEL
KARDUS**



menyukai lalu lintas lubang untuk mencari makanannya.

Perangkap Kecoa Kardus dapat membantu masyarakat dalam melakukan pengendalian kecoa dilingkungan rumah, kantor, dll. Perangkap kecoa dibuat dengan bahan kardus karena bahan yang mudah didapat, mudah dibawa kemana mana dan mudah dimusnahkan. Perangkap kecoa kardus ditambahkan lem dan umpan ditengahnya, sehingga saat kecoa tertarik dan menghampiri umpan, maka kecoa lengket di lem tersebut. Setelah kecoa terperangkap maka alat bisa dimusnahkan.

**12 LILIN AROMA
TERAPI
PENGUSIR
NYAMUK**



Lilin aroma terapi pengusir nyamuk berguna sebagai pengharum didalam ruangan dengan memanfaatkan minyak essential beraromakan serai. Selain sebagai pengharum ruangan, lilin aroma terapi pengusir nyamuk juga bisa membantu kita dalam menenangkan diri, membantu untuk lebih mudah tidur bila mengalami insomnia, dan juga sebagai pengusir nyamuk. Nyamuk dewasa tidak menyukai aroma serai, sehingga setelah menyium aroma serai dari lilin aroma terapi pengusir nyamuk, maka nyamuk akan terbang pergi menjauh dari sumber aroma. Lilin aroma terapi pengusir nyamuk bisa dihidupkan dan diletakkan di sudut sudut ruangan agar aroma dapat menyebar secara merata.

Instalasi Laboratorium Penyakit



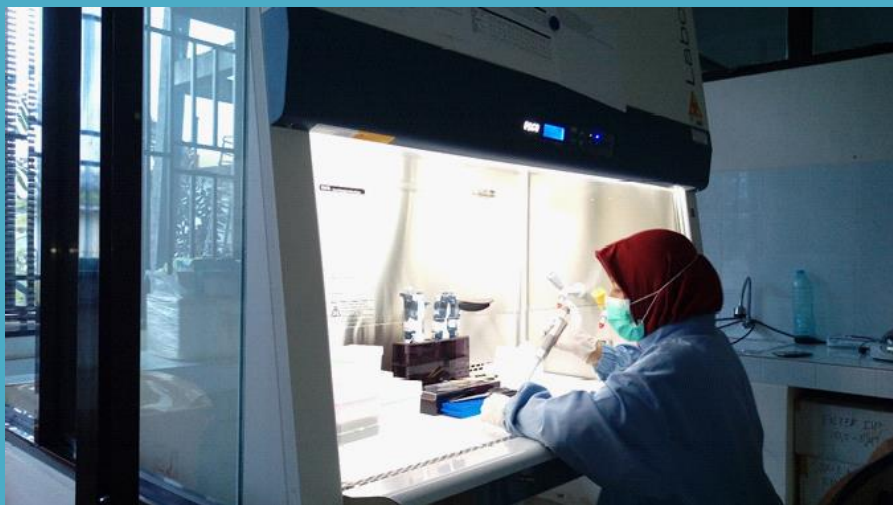
Mengikuti Pemantapan Mutu Eksternal :

BBLK Palembang Siklus II tahun 2019

1. Panel TB/Micobacterium tuberculosis sebanyak 10 slide dengan total skor 100, dengan kriteria lulus sempurna.
2. Panel TC/Telur Cacing sebanyak 3 cup sampel dengan hasil skor 10, dengan kriteria yang diperoleh lulus sempurna.
3. Panel Malaria sebanyak 10 slide dengan hasil PME masuk dalam kriteria sempurna dengan nilai 96.

Puslitbang Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan (PBTDK)

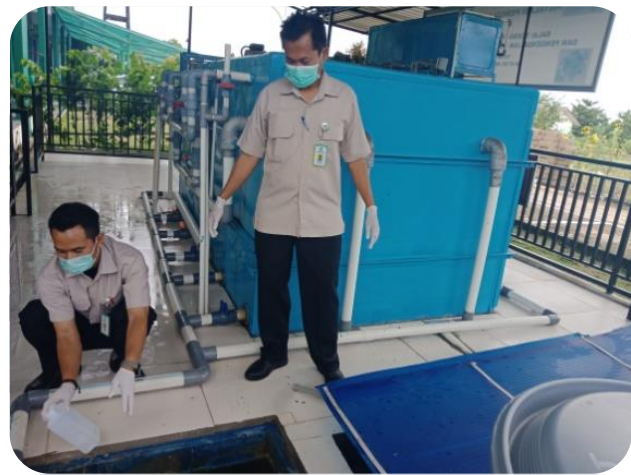
1. Panel test berisi virus Influenza yang dinonaktifkan dengan 4 set primer (Flu A, Flu B, H5a dan H5b) dengan sampel sebanyak 10 vial.
2. Metode yang digunakan adalah RT-PCR Konvensional gel based.



Instalasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Pengelolaan Limbah



Instalasi K3 dan Pengelolaan Limbah merupakan instalasi yang berada di bawah koordinasi Seksi Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan (ADKL). Instalasi ini memiliki tugas pokok dan fungsi dalam menangani keselamatan dan kesehatan dalam bekerja serta pengelolaan limbah yang berada di lingkungan BTKLPP Kelas I Batam. berbagai kegiatan yang dilaksanakan berupa pengelolaan limbah, serta pelatihan K3 bagi pegawai BTKLPP Batam yang bekerja di dalam ruangan maupun di lapangan.



Instalasi Laboratorium Padatan dan B3



Laboratorium BTKLPP Kelas I Batam terus melakukan peningkatan terus menerus (continues improvement) salah satunya dengan alat GC-MS (Gas Chromatography Mass Spectrometry) yang akan diprioritaskan guna menunjang kegiatan pada program di BTKLPP Kelas I Batam.

POLA TARIF

Tarif Pengujian Kualitas Air

No.	Jenis Pengujian	Total Biaya (Rp)
1	Air Minum (PERMENKES RI No. 492/MENKES/PER/IV/2010)	767,000,-
2	Air Minum Dalam Kemasan (SNI 7812 : 2013)	696,000,-
3	Air Bersih (PERMENKES RI No. 492/MENKES/PER/IV/2010)	556,000,-
4	Air Baku (PP RI No. 82 Tahun 2001)	756,000,-
5	Sumur Pantau/TPA (PERMENLHK Nomor P.59/Menlhk/Setjen/Kum.1/7/2016)	686,000,-
6	Air Kolam Renang (Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 416 Tahun 1990)	293,000,-

Tarif Pengujian Air Laut (KEPMENLH No. 51 Tahun 2004)

No.	Jenis Pengujian	Total Biaya (Rp)
1	Air Laut : Pelabuhan	274,000,-
2	Air Laut : Biota Laut	545,000,-
3	Air Laut : Wisata Bahari	623,000,-

Air Limbah

No.	Jenis Pengujian	Total Biaya (Rp)
1	Air Limbah Rumah Sakit (PERMENLH No. 5 Tahun 2014 - Lampiran XLIV)	773,000,-
2	Air Limbah (Industri dan Lengkap) (PERMENLH No. 5 Tahun 2014 - Lampiran XLVII)	764,000,-
3	Air Limbah Lindi (PERMENLHK Nomor P.59/Menlhk/Setjen/Kum.1/7/2016)	133,000,-
4	Air Limbah Domestik : Hotel (PERMENLH No. 5 Tahun 2014 - Lampiran XLVII)	201,000,-
5	Air Limbah Domestik (PERMENLH No. 5 Tahun 2014 - Lampiran XLVII)	124,000,-
6	Air Limbah Karet	82,000,-
7	Air Limbah Sawit	115,000,-

Mikrobiologi

No	Parameter	Tarif PNBP (Rupiah)
1	Plankton (<i>minimal 10 spesies</i>)	
	Terdiri dari :	
	a. <i>Fitoplankton</i>	80,000
	b. <i>Zooplankton</i>	80,000
2	Bentos (<i>minimal 5 spesies</i>)	87,000
No	Parameter	Tarif PNBP (Rupiah)
1	Mikrobiologi Udara	60,000
No	Parameter	Tarif PNBP (Rupiah)
2	Swab Alat	60,000
3	Swab Dinding	60,000
4	Swab Tangan	88,000
Makanan		
No	Parameter	Tarif PNBP (Rupiah)
1	Angka Kuman	60,000
No	Parameter	Tarif PNBP (Rupiah)
1	<i>Escherichia coli</i>	88,000
2	<i>Coliform</i>	80,000
3	<i>Salmonella sp.</i>	150,000
4	<i>Shigella sp.</i>	150,000
5	<i>Staphylococcus sp.</i>	80,000
6	<i>Streptococcus sp.</i>	80,000
7	<i>Vibrio sp</i>	150,000
TOTAL BIAYA PEMERIKSAAN		778,000

Udara dan Emisi

No.	Jenis Pengujian	Total Biaya (Rp)
1	Udara Ambient	637,000,-
2	Udara Indoor	521,000,-
3	Emisi Genset	335,000,-
4	EMISI EXHAUST	720,000,-
5	EMISI INCENERATOR	765,000,-

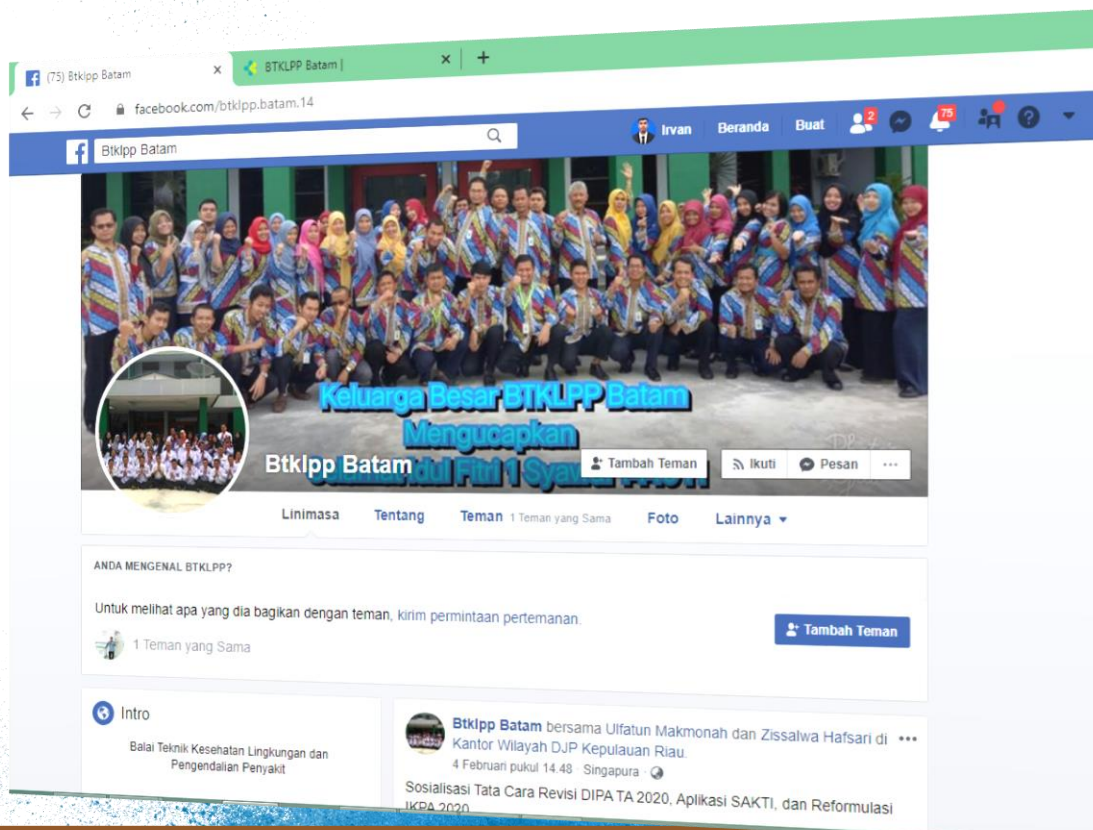


MEDIA DAN PUBLIKASI





Website: btklppbatam.kemkes.go.id



Facebook: [Btklpp Batam](https://www.facebook.com/btklpp.batam.14)



Instagram: @batambtkl



Buletin Sinergis



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT
BALAI TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT
(BTKLPP) KELAS I BATAM

