



LAPORAN TAHUNAN BTKLPP KELAS I MAKASSAR

Tahun 2022



Makassar, Januari 2023

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahiim

Alhamdulillahirabbil 'alamiin

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan ridho atas penyelesaian Laporan Tahunan Balai Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit (BTKLPP) Kelas I Makassar tahun 2022 ini.

Kegiatan yang telah dilaksanakan sepanjang tahun 2022 tergambar dalam Laporan Tahunan ini. Kegiatan yang telah dilaksanakan oleh BTKLPP Kelas I Makassar baik yang telah dilaksanakan oleh Sub Bagian Administrasi Umum (ADUM), Substansi Surveilans Epidemiologi (SE), Substansi Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan (ADKL) dan Substansi Pengembangan Teknologi dan Laboratorium (PTL). Kegiatan tersebut meliputi Pelayanan Surveilans dan Laboratorium Kesehatan Masyarakat untuk Pencegahan dan Pengendalian Penyakit dan Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya Pada Program Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. Dalam laporan ini dijelaskan berbagai unsur meliputi penataan sumber daya, hasil kegiatan, masalah, hambatan dan terobosan dalam upaya pemecahan masalah serta Teknologi Tepat Guna yang dikembangkan pada Tahun 2022 guna mendukung semangat BTKLPP Kelas I Makassar yaitu "Prevent Detect Respond". Pengembangan sumber daya manusia dan jejaring serta kerjasama BTKLPP Kelas I Makassar dengan lintas program ataupun lintas sektor yang melibatkan BTKLPP Kelas I Makassar baik sebagai penyelenggara, peserta dan narasumber digambarkan juga dalam laporan ini. termasuk

Pada kesempatan ini kami sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dan berperan dalam penyusunan Laporan Tahunan 2022. Bersama ini kami harapkan masukan dan saran yang bersifat membangun.

Semoga Laporan Tahunan 2022 ini bisa menjadi bahan evaluasi kinerja, mengukur permasalahan sekaligus dasar penyusunan perencanaan tahun mendatang dalam rangka meingkatkan kinerja BTKLPP Kelas I Makassar.

Makassar, Januari 2023

Kepala BTKLPP Kelas I Makassar

Menceganan ban

Pengendalian Penyakit

Mamari Sudirman, ST, M.Kes

DAFTAR ISI

Kata P	engantar	i
Daftar	lsi	iii
Daftar '	Tabel	iv
Daftar	Grafik	V
Daftar	Gambar	vi
BAB I	ANALISA SITUASI AWAL TAHUN	1
A.	Hambatan Tahun Lalu	1
B.	Kelembagaan dan Sumber Daya	3
C.	Tugas Pokok dan Fungsi	22
BAB II	TUJUAN DAN SASARAN KERJA	24
A.	Dasar Hukum	24
B.	Tujuan, Sasaran dan Indikator	25
BAB III	STRATEGI PELAKSANAAN	28
A.	Strategi Pencapaian Tujuan dan Sasaran	28
B.	Hambatan Dalam Pelaksanaan Strategi	28
C.	Terobosan yang Dilakukan	29
BAB IV	HASIL KERJA	30
A.	Substansi Surveilans Epidemiologi	30
B.	Substansi Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan	98
C.	Substansi Pengembangan Teknologi Laboratorium	163
D.	Sub Bagian Administrasi Umum	186
BAB V	PENUTUP	190
A.	Kesimpulan	190
B.	Saran	190
Lampir	an	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Distribusi Jenis Pendidikan Pegawai BTKLPP Kelas I Makassar	5
	Tahun 2022	
Tabel 2.	Distribusi Pegawai Berdasarkan Pangkat/Golongan BTKLPP Kelas I	7
	Makassar Tahun 2022	
Tabel 3.	Distribusi Jabatan Pegawai BTKLPP Kelas I Makassar Tahun 2022	8
Tabel 4.	Perbandingan Alokasi DIPA dan Realisasi Belanja BTKLPP Kelas I	10
	Makassar Tahun 2018 s.d. Tahun 2022	
Tabel 5.	Perbandingan Target, Capaian dan Realisasi Belanja PNBP	11
	BTKLPP Kelas I Makassar Tahun 2019 s.d. Tahun 2022	
Tabel 6.	Klasifikasi Surat Masuk dan Surat Keluar BTKLPP Kelas I Makassar	11
	Tahun 2022	
Tabel 7.	Daftar Sarana Perlengkapan Pengadaan BTKLPP Kelas I Makassar	13
	Tahun 2022	

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1.	Distribusi Pegawai Berdasarkan Tingkat Pendidikan BTKLPP Kelas	6
	I Makassar Tahun 2022	
Grafik 2.	Distribusi Pegawai Berdasarkan Pangkat/Golongan BTKLPP Kelas I	7
	Makassar Tahun 2022	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Struktur Organisasi BTKLPP Kelas I Makassar	4
Gambar 2.	Lokasi Penyelidikan Epidemiologi Kasus Leptospirosis di Kota Kendari Tahun 2022	36
Gambar 3.	Lokasi Kegiatan Pemetaan Resptifitas Malaria di Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2022	38
Gambar 4.	Lokasi Kegiatan Pemetaan Resptifitas Malaria di Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2022	41
Gambar 5.	Peta Desa Terpilih Survei Dampak POPM Filariasis Alternatif	42
Gambar 6.	Lokasi Survei Evaluasi Prevalensi Kecacingan di Kabupaten Luwu Utara Tahun 2022	44
Gambar 7.	Peta Survei Dampak POPM Filariasis Alternatif di Kabupaten Banggai Tahun 2022	45
Gambar 8.	Lokasi Survei Evaluasi Prevalensi Kecacingan di Kabupaten Wajo Tahun 2022	47
Gambar 9.	Lokasi Survei Evaluasi Prevalensi Kecacingan di Kabupaten Bulukumba Tahun 2022	48
Gambar 10.	Lokasi Survei Evaluasi Prevalensi Kecacingan di Kabupaten Gowa Tahun 2022	49
Gambar 11.	Peta Survei Dampak POPM Filariasis Alternatif di Kabupaten Muna Tahun 2022	51
Gambar 12.	Lokasi Survei Evaluasi Prevalensi Kecacingan di Kabupaten Bombana Tahun 2022	53
Gambar 13.	Lokasi Survei Evaluasi Prevalensi Kecacingan di Kabupaten Konawe Utara Tahun 2022	55
Gambar 14.	Lokasi Sistem Surveilans Sentinel Arbovirosis (S3A) Dengue di Kota Makassar Tahun 2022	57
Gambar 15.	Lokasi Sistem Surveilans Sentinel Arbovirosis (S3A) Dengue di Kabupaten Gowa Tahun 2022	60
Gambar 16.	Lokasi Sistem Surveilans Sentinel Arbovirosis (S3A) Dengue di Kabupaten Sidrap Tahun 2022	62
Gambar 17.	Peta Lokasi Surveilans Sentinel Zoonosis (Leptospirosis) di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2022	65
Gambar 18.	Peta Lokasi Surveilans Sentinel Zoonosis (Brucellosis) di Kabupaten Bombana Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2022	67
Gambar 19.	Surveilans Pemantauan Indeks Morfologi dan Indeks Bakteriologi Kusta di Kota Makassar Tahun 2022	68
Gambar 20.	Peta Surveilans Faktor Risiko TB Paru di Kabupaten Polman Provinsi Sulawesi Barat Tahun 2022	71

BAB I ANALISA SITUASI AWAL TAHUN

A. Hambatan Tahun Lalu

Pelaksanaan tugas pokok dan fungsi BTKLPP Kelas I Makassar pada tahun lalu tidak lepas dari masalah atau hambatan, khususnya dalam melaksanakan kegiatan operasional. Hal ini dapat dilihat dari permasalahan kegiatan setiap Substansi dalam lingkup BTKLPP Kelas I Makassar sebagai berikut:

1. Substansi Surveilans Epidemiologi (SE)

Hambatan dalam pelaksanaan kegiatan program Surveilans Epidemiologi yaitu:

- a. Koordinasi yang kurang baik antara petugas yang terlibat dalam kegiatan sentinel sehingga menyebabkan kurangnya sampel yang diperiksa;
- b. Masih kurangnya kegiatan jejaring yang melibatkan seluruh daerah binaan untuk memperoleh data dasar dalam rangka penyusunan kegiatan tahunan;
- c. Keterlambatan dalam pengadaan alat dan bahan yang dilaksanakan di BTKLPP Kelas I Makassar dan alat bahan dari pusat berupa RDT;
- d. Masih kurangnya wadah/forum sharing keterampilan dan pengetahuan hasil pelatihan untuk peningkatan kapasitas Sumber Daya Manuasi (SDM);
- e. Monitoring dan evaluasi terhadap daerah tempat kajian yang dilakukan oleh BTKLPP Kelas I Makassar masih belum optimal;
- f. Keterbatasan pemanfaatan hasil rekomendasi terhadap wilayah kajian atau survei.

2. Substansi Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan (ADKL)

Hambatan dalam pelaksanaan kegiatan Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan (ADKL), yaitu:

- a. Terbatasnya fasilitas penunjang referensi untuk kajian (buku, bulletin, jurnal, peraturan-peraturan);
- b. Keterbatasan waktu pelaksanaan kajian dengan banyaknya kebutuhan sampel dan parameter yang akan diperiksa;
- c. Pelaksanaan rekomendasi di tahun anggaran berjalan belum dapat dilaksanakan oleh pemerintah daerah/lintas sektor dikarenakan belum dianggarkan pada tahun anggaran berjalan;
- d. Keterbatasan kewenangan terhadap wilayah layanan dalam pemanfaatan hasil rekomendasi yang disampaikan;
- e. Keterbatasan anggaran untuk memantau pelaksanaan tindak lanjut rekomendasi yang telah disampaikan;
- f. Beberapa program bukan merupakan prioritas bagi pemerintah daerah sehingga rekomendasi yang disampaikan tidak langsung dimanfaatkan;
- g. Belum adanya SDM yang khusus menangani TTG, serta keterbatasan pengetahuan SDM yang memahami secara baik teknik tentang pengembangan, rancangan dan penapisan TTG;
- h. Area kerja yang masih belum sesuai baik luas maupun kondisinya sehingga dalam melakukan pekerjaan yang berhubungan dengan pembuatan alat Teknologi Tepat Guna (TTG) maupun uji cobanya masih menggunakan lahan yang tidak terpakai.

3. Substansi Pengembangan dan Teknologi Laboratorium (PTL)

Hambatan dalam pelaksanaan kegiatan program Pengembangan dan Teknologi Laboratorium (PTL), yaitu:

- a. Ruangan Laboratorium virologi yang baru belum digunakan secara maksimal;
- b. Ada beberapa peralatan di Laboratorium yang sperpartnya sudah tidak tersedia yaitu ICP dan GC MS sehingga perlu di adakan kembali unit alat yang baru untuk mendukung

pemeriksaan parameter logam dan parameter zat organic. yang perlu diperbaharui;

c. Tidak ada silabus kurikulum untuk kegiatan magang di laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar.

4. Sub Bagian Administrasi Umum

Sebagai pelaksana Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya Pada Program Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, Sub Bagian Administrasi Umum telah melaksanakan kegiatannya secara maksimal, namun pelaksanaannya masih sering menemui hambatan diantaranya:

- a. Keterbatasan kuantitas SDM sehingga masih terdapat tugas ganda;
- b. Keterbatasan sarana peningkatan kapasitas pegawai;
- c. Pengembangan berbagai aplikasi baik perencanaan, pelaporan kinerja dan keuangan yang tidak diimbangi dengan pengembangan sumber daya manusia.

B. Kelembagaan dan Sumber Daya

1. Struktur Organisasi dan Tata Kerja

Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 78 Tahun 2020, struktur oranisasi BTKLPP Kelas I Makassar disajikan pada gambar berikut:



Gambar 1.1 Struktur Organisasi BTKLPP Kelas I Makassar

Instalasi

Pembentukan instalasi BTKLPP Kelas I Makassar didasarkan pada surat keputusan Kepala BTKLPP Kelas I Makassar Nomor K.02.03/1/177/2022 tanal 21 Januari 2022 tentang penetapan jenis instalasi pada BTKLPP Kelas I Makassar. Adapun instalasi yang dimaksud adalag sebagai berikut:

- 1) Instalasi Laboratorium Faktor Risiko Linkungan;
- 2) Instalasi Laboratorium Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit;
- 3) Instalasi Laboratorium Intervensi Perubahan Perilaku;
- 4) Instalasi Laboratorium Virologi;
- 5) Instalasi Laboratorium Mikrobiologi;
- 6) Instalasi Laboratorium Parasitologi;
- 7) Instalasi Laboratorium Teknologi Tepat Guna;
- 8) Instalasi Uji Resistensi dan Efektifitas;
- 9) Instalasi Mutu, Pemeliaraan, dan Kalibrasi;
- Instalasi Media, Reagensia, Limbah, Kesehatan dan Kelematan Kerja (K3);
- 11) Instalasi Pelayanan Publik dan Hubungan masyarakat.

2. Sumber Daya

a. Kepegawaian

BTKLPP Kelas I Makassar didukung oleh 84 pegawai yang terdiri dari ASN dan Non ASN. Sumber Daya Manusia (SDM) BTKLPP Kelas I Makassar memiliki berbagai Tingkat Pendidikan, Pangkat/Golongan dan Jabatan. Selama Tahun 2022, terdapat pegawai yang naik pangkat dan mendapat kenaikan gaji berkala.

 Distribusi Pegawai Negeri Sipil (ASN) BTKLPP Kelas I Makassar berdasarkan Tingkat Pendidikan

Distribusi Pegawai BTKLPP Kelas I Makassar berdasarkan tingkat Pendidikan dapat dilihat pada tabel dan grafik dibawah ini:

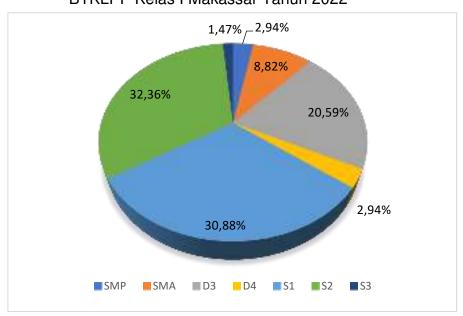
Tabel 1. Distribusi Jenis Pendidikan Pegawai BTKLPP Kelas I Makassar Tahun 2022

No	Kualifikasi Pendidikan	Jurusan	Jumlah
1.	Doktor Engineering	Teknik	1
2.	Magister Kesehatan	S2 Kesehatan Masyarakat	6
		S2 Kesehatan	1
		Magister Epidemiologi	4
		Magister Ilmu Kesehatan	1
3.	Magister Sains	S2 Sains	1
		S2 Biomedik	3
		S2 Kimia	1
4.	Magister Administrasi	S2 Ilmu Administrasi	1
5.	Magister Teknik	S2 Teknik Mesin	1
6.	Magister Akuntansi	S2 Akuntansi	2
7.	Magister Hukum	S2 Hukum	1
8.	Dokter	Dokter Umum	2
9.	Sarjana Kesehatan Masyarakat	Kesehatan Masyarakat	12
10.	Sarjana Sains	Biologi	2
		Fisika Teknik	1
		Farmasi	2
11.	Sarjana Ekonomi	Ekonomi Akuntansi	1
12.	Sarjana Sosial	Ilmu Adminstrasi Negara	1
13.	Diploma IV	Analis Kesehatan	1
		Kesehatan Lingkungan	1

14.	Diploma III	Kesehatan Lingkungan	6
		Analisis Kesehatan	1
		Teknik Kimia Analisis	3
		Analis Kimia	1
		Perpustakaan	1
		Teknik informatika	1
		Akuntansi	1
15	SMAK	Analis Kimia	1
16.	SMA/SMK		5
17	SMP		2
		·	

Sumber : Kepegawaian Sub Bagian Adminitrasi Umum BTKLPP Kelas I Makassar, 2022

Grafik 1. Distribusi Pegawai Berdasarkan Tingkat Pendidikan BTKLPP Kelas I Makassar Tahun 2022



Sumber : Kepegawaian Sub Bagian Administrasi Umum BTKLPP Kelas I Makassar 2022

2) Distribusi Pegawai BTKLPP Kelas I Makassar berdasarkan Pangkat/Golongan

SDM BTKLPP Kelas I Makassar berdasarkan Pangkat/Golongan pada tahun 2021 dapat dilihat pada tabel dan grafik berikut:

Tabel 2. Distribusi Pegawai Berdasarkan Pangkat/Golongan BTKLPP Kelas I Makassar Tahun 2022

No	Tingkat Pangkat/ Golongan	Jumlah
1 5	Pembina Tk I, IV/b	2
2	Pembina, IV/a	10
3	Penata/¶k I, III/d	9
4	Penata ^Ď III/c	12
5	Penata Muda Tk I, III/b	9
6	Penata ['] Muda, III/a	10
7	Pengatur Tk I, II/d	3
8	Pengatur, II/c	8
9	Pengatµr Muda Tk I, II/b	3
10	Juru Tk I, I/d	1
11	Juru Muda Tk I, I/c	1
	Jumlah	68

Grafik 2. Distribusi Pegawai Berdasarkan Pangkat/Golongan BTKLPP Kelas I Makassar Tahun 2022



Sumber : Kepegawaian Sub. Bagian Administrasi Umum BTKLPP Kelas I Makassar, 2022

3) Distribusi Pegawai BTKLPP Kelas I Makassar berdasarkan Jabatan

Distribusi Jabatan Pegawai BTKLPP Kelas I Makassar pada Tahun 2022 dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Distribusi Jabatan Pegawai BTKLPP Kelas I Makassar Tahun 2022

No	Jabatan	Nama Jabatan	Jumlah
1	Struktural	Kepala Kantor	1
		Kepala Subbag Administrasi Umum	1
2	Fungsional	Pranata Lab. Kes. Ahli Madya	1
	Tertentu	Pranata Lab. Kes. Ahli Muda	7
		Pranata Lab. Kes. Ahli Pertama	3
		Pranata Lab. Kes. Mahir	3
		Pranata Lab. Kes. Terampil	2
		Epidimiolog Kesehatan Ahli Madya	2
		Epidemiolog Kesehatan Ahli Muda	5
		Epidemiolog Kesehatan Ahli Pertama	2
		Entomolog Kesehatan Ahli Muda	1
		Entomolog Kesehatan Ahli	1
		Pertama	
		Sanitarian Ahli Muda	4
		Sanitarian Terampil	2
		Analis Kepegawaian Ahli Pertama	1
		Analis Pengelolaan Keuangan APBN Ahli Muda	2
		Analis Pengelolaan Keuangan APBN Ahli Pertama	1
		Pranata Keuangan APBN Penyelia	1
		Arsiparis Ahli Muda	1
		Arsiparis Terampil	1
3	Jabatan	Pranata Lab, Kesehatan Ahli	1
	Pelaksana	Pranata Lab. Kesehatan	2
		Epidemiolog Kesehatan Ahli	1
		Epidemiolog Kesehatan Terampil	2
		Entomolog Kesehatan Ahli	1
		Entomolog Kesehatan Terampil	1
		Sanitarian Ahli	4
		Analis Kebijakan Barang Milik Negara	1
		Perencana	1
		Arsiparis/Pranata Kearsipan	4
		Pranata komputer terampil	1
		Pranata Keuangan APBM Terampil	1
		Pengemudi	1
		Pengadministrasi umum	1

Petugas Keamanan	2
Pengelola Instalasi Air dan Listrik	1
Pramubakti	1
Jumlah	68

Sumber : Kepegawaian Sub Bagian Administrasi Umum BTKLPP Kelas I Makassar 2022

BTKLPP Kelas I Makassar juga didukung oleh Tenaga Kontrak, yang berjumlah 18 orang. Pada Tahun 2022 terdapat pengurangan 1 (satu) tenaga ASN yang pindah tugas.

4) Kenaikan Pangkat

Pengusulan proses kenaikan pangkat/golongan untuk pegawai lingkup BTKLPP Kelas I Makassar pada tahun 2022 sebanyak 7 orang dengan rincian sebagai berikut:

- a) Kenaikan pangkat dari gol. I/b ke I/c : 1 orang
- b) Kenaikan pangkat dari gol. II/c ke III/a : 1 orang
- c) Kenaikan pangkat dari gol. III/b ke III/c: 1 orang
- d) Kenaikan pangkat dari gol. III/c ke III/d: 3 orang
- e) Kenaikan pangkat dari gol. III/d ke IV/a: 1 orang

5) Gaji Berkala

Kenaikan gaji berkala pegawai lingkup BTKLPP Kelas I Makassar pada tahun 2022 sebanyak 34 orang dengan rincian sebagai berikut:

a) Periode Januari 2022 : 3 orang

b) Periode Februari 2022 : 2 orang

c) Periode Maret 2022 : 11 orang

d) Periode Juli 2022 : 1 orang

e) Periode Desember 2022: 17 orang

a. Keuangan

1) Anggaran DIPA Tahun 2022

Anggaran untuk pelaksanaan Tugas Pokok dan Fungsi BTKLPP Kelas I Makassar bersumber pada DIPA tahun 2022 dengan total anggaran setelah revisi sebesar Rp 29.078.247.000,- (dua puluh sembilan miliar tujuh puluh delapan juta dua ratus empat puluh tujuh ribu rupiah). Realisasi anggaran tahun 2022 mencapai 96,32% atau sebesar Rp. 28.007.561.642,- (dua puluh delapan miliar tujuh juta lima ratus enam puluh satu ribu enam ratus empat puluh dua rupiah).

Perbandingan alokasi dan realisasi anggaran tahun 2018 s.d 2022 dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Perbandingan Alokasi DIPA dan Realisasi Belanja BTKLPP Kelas I Makassar Tahun 2018 s.d. Tahun 2022

Tahun Alokasi DIPA (Rn) Realisasi (Rn)

110.	Tanan	Alokasi bil A (IIp)	ricansasi (rip)	Oapaian
1	2018	27.569.940.000	24.447.607.506	88,67%
2	2019	19.537.303.000	18.462.109.225	94,50%
3	2020	25.476.526.000	24.227.784.559	95,10%
4	2021	45.432.106.000	44.761.808.187	98,52%
5	2022	29.078.247.000	28.007.561.642	96,32%

2) Pencapaian PNBP

No

Target Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) BTKLPP Kelas I Makassar pada tahun 2022 sebesar Rp. 630.000.000,- (enam ratus tiga puluh juta rupiah) dengan capaian realisasi PNBP sebesar Rp. 656.246.321,- (enam ratus lima puluh enam juta dua ratus empat puluh enam ribu tiga ratus dua puluh satu rupiah) atau 104,17%. Penggunaan anggaran sampai dengan 31 Desember 2022 sebesar Rp 376.049.206,- (tiga ratus tujuh puluh enam juta empat puluh sembilan ribu dua ratus enam rupiah) atau 66,32%, dari pagu penggunaan anggaran sebesar Rp. 567.000.000,-.

Tabel 5. Perbandingan Target, Capaian dan Realisasi Belanja PNBP BTKLPP Kelas I Makassar Tahun 2019 s.d. Tahun 2022

No	Tahun	Target PNBP	Capaian Target	Capaian	Realisasi	Capaian
		(Rp)	PNBP (Rp)	Target	Belanja (Rp)	Realisasi
				(%)		Belanja (%)
1.	2018	540.000.000	613.019.000	112,78	369.965.500	76,12
2.	2019	550.000.000	855.143.560	155,48	386.721.208	78,13
3.	2020	560.000.000	365.064.000	65,19	221.812.388	44,01
4.	2021	570.000.000	640.449.100	112,36	397.061.024	77,40
5.	2022	630.000.000	656.246.321	104,17	397.061.024	66,32

b. Umum dan Perlengkapan

Guna memperlancar urusan kerumahtanggaan BTKLPP Kelas I Makassar, bagian umum dan perlengkapan telah melakukan beberapa proses kegiatan diantaranya:

1) Surat Menyurat

Kegiatan surat menyurat di BTKLPP Kelas I Makassar, baik surat masuk maupun surat keluar dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 6. Klasifikasi Surat Masuk dan Surat Keluar BTKLPP Kelas I Makassar Tahun 2022

No	Kode	Klasifikasi Surat Masuk	Jumlah Surat
1	AR	Kearsipan	37
2	HK	Hukum	89
3	IR	Informatika	03
4	KM	Komunikasi Publik	47
5	KN	Kekayaan Negara	308
6	KP	Kepegawaian	499
7	KR	Kerumahtanggaan	41
8	KU	Keuangan	182
9	OT	Organisasi dan Tata Laksana	34
10	PP	Pendidikan dan Pengajaran	10
11	PR	Perencanaan	112
12	PS	Pengawasan	88
13	UM	Umum	100

No	Kode	Klasifikasi Surat Masuk	Jumlah Surat
14	DL	Pelatihan SDM Kesehatan	149
15	HJ	Haji	39
16	KL	Kesehatan Lingkungan	105
17	PK	Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat	01
18	PV	P2 Penyakit Tular Vektor dan Zoonotik	179
19	SR	Surveilans dan Karantina Kesehatan	70
20	TL	Pengembangan Teknologi Laboratorium	576
21	PM	Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular Langsung	117
		Jumlah	2.786

Pada Tahun 2022, telah dilaksanakan kegiatan terkait Kearsipan sebagai berikut :

- a) Pengelolaan arsip, terdiri dari pembuatan, penerimaan dan pemberkasan arsip.
- b) Perawatan arsip meliputi penataan dan penyimpanan arsip baik fisik ataupun elektronik.
- c) Pelayanan arsip diantaranya peminjaman arsip apabila diperlukan.
- d) Proses pemusnahan arsip meliputi pemilahan arsip aktif dan inaktif dialnjutkan ke pross input Daftar Arsip Musnah
- e) Perbaikan sistem terkait kearsipan.
- f) Bimbingan teknis kearsipan ke unit pelaksana kearsipan.

2) Perlengkapan

Adapun sarana perlengkapan untuk memperlancar kegiatan operasional kantor BTKLPP Kelas I Makassar terdiri dari peralatan mebel, alat pengolah data, alat audio visual serta perlengkapan lainnya. Perlengkapan yang dimaksud tampak pada tabel di bawah.

Tabel 7. Daftar Sarana Perlengkapan Pengadaan BTKLPP Kelas I Makassar Tahun 2022

No	Nama Perlengkapan	Jumlah
1	Kursi	61 buah
2	Lemari	10 buah
3	Meja	36 buah
4	Karpet	1 buah
5	Peralatan Sound sistem	4 buah
6	Gorden	2 Set
7	Microphone	4 buah
8	Handy Talky	3 buah
9	Pintu Elektrik	1 buah
10	Alat Laboratorium Kwalitas udara	1 buah
11	Tablet PC	1 buah
12	Alat Pemeriksaan Kualitas Lingkungan	1buah
13	Air Condisioner	4 buah
14	Televisi	3 buah
15	Perangkat informasi dan teknologi	1 set
16	Alat Laboratorium Makanan lainnya	1 buah
17	Rak Penyimpanan	1 buah
18	Lap Top	2 buah
19	Telepon	9 buah
20	Gardu Listrik	1 buah

Sumber : BMN Sub Bagian ADUM BTKLPP Kelas I Makassar Tahun 2022.

c. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana diperlukan untuk mendukung pelaksanaan kegiatan BTKLPP Kelas I Makassar, sarana dan prasarana dibagi dalam dua kelompok yaitu sarana pokok dan sarana penunjang.

1) Sarana Pokok

Sarana pokok yang dimiliki oleh BTKLPP Kelas I Makassar, yaitu:

a) Gedung

Pada tahun 2010 berdasarkan SK Dirjen PP&PL Nomor.HK.03.01/D/1.4/6687/2011 tentang Pengalihan Kedudukan Pusat Latihan Kusta Nasional di Makassar dari Rumah Sakit Penyakit Infeksi Prof. Dr. Sulianti Saroso ke BTKLPP Kelas I Makassar, gedung dan bangunan ini sebagian telah dihapus dan dibangun gedung baru pada tahun 2012 untuk perkantoran dan tahun 2013 untuk gedung laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar.

BTKLPP Kelas I Makassar memiliki tanah seluas 6.568 m² dan luas tanah untuk bangunan 1.736 m², luas tanah untuk sarana lingkungan 2.416 m², serta luas tanah kosong 2.416 m².

Pada Tahun 2019 telah dibangun Laboratorium Biomolekuler guna menunjang instalasi laboratorium virologi seluas 366 m². Gedung ini telah dimanfaatkan dalam rangka menjalankan fungsi BTKLPP Kelas I Makassar sebagai Laboratorium Rujukan COVID-19.

b) Peralatan Laboratorium

Jumlah peralatan laboratorium yang dimiliki BTKLPP Kelas I Makassar sudah memadai untuk melakukan pengujian parameter untuk matriks sampel air, padatan dan gas/udara. Adapun penempatan peralatan sudah sesuai dengan persyaratan akomodasi dan lingkungan laboratorium SNI/ISO IEC 17025:2008 dan peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 06 Tahun 2009 tentang Laboratorium Lingkungan.

Di Laboratorium Fisika, Kimia Padat, Air dan B3 telah memiliki beberapa peralatan canggih seperti ICP (*Inductivety Coupled Plasma*) untuk pengujian logam, (GCMS) *Gas Chormatography Mass Spectrometry* untuk pengujian pestisida dan hidrokarbon, AAS (Atomic Absorption Spectrophotometer yang dilengkapi dengan *Grafit Furnace* (pengujian dalam level PPT),

spektrofotometer (pengujian senyawa kimia), Microwave Digestion (preparasi cepat sampel padatan).

Di Laboratorium Biologi dan Klinis telah memiliki peralatan MAS (Microbiological Air Sampler) untuk pengujian mikrobiologi udara, Mikroskop zoom stereo, dan alat *Exspress Chemistry Analyzer* untuk pengujian sampel kimia klinik.

Di laboratorium Fisika, Kimia Gas, Udara dan Radiasi telah memiliki peralatan CO-Analizer (pengujian CO) yang dilengkapi dengan Personal Dust Monitor untuk mengambil sampel CO dalam udara, Gas Impinger untuk menangkap senyawa diudara, peralatan High Volume Air Sampler dengan *Flow Controller* dan Calibration KIT (penangkap debu total), dan PM-10 untuk partikulat 10 micron.

Pada tahun 2012 terdapat penambahan peralatan laboratorium yaitu: Portable *Emition Analyzer, Sound Level Meter, Vibration Level Meter*, Lemari Asam, *Turbidity Meter, Cool Storage*, serta Macro dan *Micro Analitycal Balance*.

Penambahan peralatan laboratorium pada tahun 2013 yaitu: Stomacher dan Digital Buret (pengadaan BTKLPP Kelas I Makassar) dan *Suceptibility Test Kit* yang merupakan bantuan dari Ditjen P2PL.

Tahun 2014, terdapat penambahan peralatan berupa Portable Environmental Particulate Air Monitor 1 unit, Barometer 1 unit, Thermohygrometer 1 unit, Lux Meter 1 unit, Inkubator 2 unit, Vortex Maxi Mix II 1 unit, Laminary Air Flow 1 unit, Biosafety Cabinet 1 unit, Certified Validation Filter 1 unit, pH meter 2 buah, Lemari Asam 1 unit, Waterbath 2 unit, Semi Mikro

Balace 1 unit, Destilator 1 set, Filtrasi TSS 1 set, dan Hotplate dengan stirrer 1 set (pengadaan BTKLPP Kelas I Makassar melalui DIPA Tahun 2014).

Pada tahun 2015, terdapat penambahan peralatan yang diadakan melalui DIPA tahun anggaran 2015 berupa alat Portable Contamination Test Kit dan bantuan dari Direktorat PPBB yaitu Mikroskop Stereo Trinokuler, Alat Water Treatment Community Portable (Pengolahan Air Minum) dari Direktorat PL, Mist Blower dari Direktorat PPBB, Portable Cholinesterase Testing System dari Direktorat PL, dan ULV dari Ditjen PPBB.

Pada tahun 2016 terdapat 12 pengadaan alat laboratorium kesehatan, yaitu: Scrubber lemari asam, biosafety cabinet kelas 2. pH Meter, hotplate with stirrer, dispenser III, vortex mixer, COD reactor, Microbiological membrane filter, incubator portable, imfinger air sampler, deep freezer, refrigerator, laboratory freezer dan menerima dropping alat pusat 1 buah Real Time PCR set dan alat preparasi, laminary air flow, freezer, 2 buah mikroskop stereo, sentrifuge dan mikroskop.

Pada tahun 2017 terdapat pengadaan alat laboratorium, yaitu : sterilizer, microcentrifuge, autoclave, micro pippettes, air sampler, water current meter, horizontal/vertical water level recorder.

Adapun pada tahun 2018 terdapat berbagai kelengkapan alat laboraorium yaitu Pengadaan alat untuk tahun 2018 sebanyak 26 alat baru yang diperuntukkan untuk laboratorium yaitu:

- 1. Laboratorium Biomolekuler dan Imunoserologi
 - Microplate reader

- Elisa washer
- Laminar air flow cabinet
- BSC level II
- Bunsen listrik
- Refrigerator
- Mikropipet 0.1 2 μl
- Mikropipet 2 20 μl
- Mikropipet 20 200 μl
- Mikropipet 100 -1000 μl
- Pipet carauser stand
- 2. Laboratorium Parasitologi
 - Digital Mikroskop System
 - Ultrasonic Cleaner
 - Hair Dryer
- 3. Laboratorium Entomologi
 - Mikroskop Compound/Stereo
 - qPCR
 - Pellet Pastel
- 4. Laboratorium Mikrobiologi pendukung SKK dan Laboratorium Kimia Lingkungan
 - Portable mikrobiologi set
 - Portable X-Ray Fluorescence (XRF)
- 5. Laboratorium Rujukan
 - ICP (inductivity coupel plasma) tipe axial
 - Spektro UV VIS
 - Laboratory Freezer
 - Portable spektrofotometer
 - Heat stress ISBB QT Head stress AP Sensor
 - Portable conductivity meter
 - Portable turbidity meter

Pada Tahun 2019 terdapat penambahan peralatan Laboratorium Lingkungan berupa alat pH Meter sebanyak 3 buah.

Pada Tahun 2020 terdapat penambahan alat Laboratorium Lingkungan sebagai berikut :

- 1. PCR (Biorad CFX96 Real Time);
- 2. UV Sterilizer (TSN 88 UV Room Sterilizer);
- 3. Infrared Thermometer;
- Laboratory Firdge/Freezer (Thermo Revco Ultra Low 490 L);
- 5. Micropippets;
- 6. Autoclave (Equitron Vertical Stedd);
- 7. Microcentrifuge (Tomy MDX-310);
- Laboratory Firdge/Freezer (Binder/Ultra Guard UF V 500);
- 9. Vortex Mixer (Biosan / V-1 Plus);
- 10. Autoclave (Tomy / SX-500);
- 11. Centrifuge (Tomy / Multispin);
- 12. Rainin Pipet Carausal Stand;
- 13. Multichannel Pipet (Rainin 20 -200 μl);
- 14. Multichannel Pipet (Rainin 300 500 μl);
- 15. Bacteriological Colony Counter (Interscience Scan 500);
- 16. Automatic Pipet Dispenser (Rainin DX 10);
- 17. BSC Class II Type A2 ESCO);
- 18. Hanna Chlorin Photometer;
- 19. Staplex USA Portable HVAS;
- 20. Loop Sterilizer (Glowzone LF4 001.000);
- 21. Vortex Mixer (Biosan V-1 Plus);
- 22. Analytical Balance (Ohaus Adventurer AX224);
- 23. Centrifuge (Tomy Multi Spin Mini Centrifuge);

- 24. Uninteruoted Power Supply (UPS);
- 25. Temperatur Monitor (Delta OHM Humidity Barometer);
- 26. Freezer -n 30 ° C:
- 27. Refrigerator (Thermo Scientific 2 -8 ° C).

Pada tahun 2021 terdapat penambahan alat Laboratorium Lingkungan sebagai berikut :

- 1. pH Meter;
- 2. Inkubator;
- 3. Freezer;
- 4. Alat ekstraksi otometic merk genelution;
- 5. BSC kelas II (hibah dari JICA);
- 6. Centrifuge low temperature (hibah dari JICA);
- Alat ekstraksi otometic merk Qiagen (hibah dari JICA);
- 8. Mikropipet 100 1000 μ (hibah dari P2PTVZ;
- 9. Alat bedah (hibah dari P2PTVZ).

Penambahan alat Laboratorium Lingkungan ditahun 2022 sebagai berikut :

- 1. AQMS (Air Quality Monitoring System);
- Spectroquant Prove 600 (Spectrophotometer UV-Visible).

Adapun pengadaan alat Laboratorium Kesehatan di BTKLPP Kelas I Makassar

Pengadaan alat untuk tahun 2020 sebanyak 21 item alat baru yang diperuntukkan untuk 2 Laboratorium kesehatan dengan rincian sebagai berikut :

- 1. Laboratorium Biologi Molekuler yaitu:
 - Biosafety Cabinet sebanyak 1 buah
 - Refrigerated Sentrifuge sebanyak 1 buah

- Freezer -80oC sebanyak 2 buah
- Freezer -20oC sebanyak 1 buah
- Autoclave sebanyak 1 buah
- Refrigerator sebanyak 2 buah
- Vortex sebanyak 2 buah
- Spindown sebanyak 2 buah
- UPS sebanyak 5 buah
- Micropipet sebanyak 23 buah
- Multichanell micropipet sebanyak 9 buah
- Microwave sebanyak 1 buah
- UV light for sterilization room sebanyak 1 buah
- qPCR sebanyak 1 buah

2. Laboratorium Faktor Resiko yaitu :

- Colony counter digital sebayak 1 buah
- Loop Sterilizer sebanyak 1 buah
- Dispenser Pipet Media sebanyak 6 buah
- Free chlorin MN sebanyak 1 buah
- Portable HVAS sebanyak 1 buah
- Analytical Balance sebanyak 1 buah
- Refrigerator sebanyak 2 buah

Pengadaan alat untuk tahun 2021 sebanyak 1 item alat baru yang diperuntukkan untuk Laboratorium Kesehatan (Virologi) yaitu Alat ekstraksi automatic.

Pada tahun 2022 juga terdapat dropping peralatan untuk laboratorium Kesehatan (Lab.Virologi) dari

Direktorat SURKAKES (Surveilans dan Karantina Kesehatan) berupa :

1. PCR (Quanstudio 5)

2. Luminex MAGPIX (NxTAG Enabled

Dengan bertambahnya peralatan ini, maka dapat meningkatkan jumlah parameter dan kualitas pemeriksaan yang diuji pada laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar.

2) Sarana Penunjang

Untuk pelaksanaan operasional perkantoran pada BTKLPP Kelas I Makassar ditunjang oleh sarana penunjang yang meliputi:

a) Air

Untuk kebutuhan air bersih kantor BTKLPP Kelas I Makassar diperoleh dari PDAM Kota Makassar dan sumur bor.

b) Listrik

Daya listrik yang tersedia di kantor BTKLPP Kelas I Makassar sebesar 23.000 KVA digunakan untuk pengoperasian peralatan laboratorium dan alat penerangan serta peralatan penunjang lainnya.

Pada Tahun 2022 dilakukan penambahan daya salah satu sumber listrik dari 147 KVA menjadi 555 KVA, guna menunjang operasional kantor BTKLPP Kelas I Makassar, baik di gedung induk ataupun gedung laboratorium.

c) Telepon / Jaringan Internet

Telepon yang dipergunakan kantor BTKLPP Kelas I Makassar sebanyak 1 (satu) unit sambungan, 0411-871620 untuk telepon dan faxmile. Selain itu BTKLPP Kelas I Makassar dilengkapi pula dengan website

sebagai media informasi dengan alamat: www.btklmakassar.or.id dan email: btklmakassar@gmail.com

Dengan perkembangan media komunikasi dan teknologi dimana terjadi perubahan dari pertemuan (luring) menjadi daring langsung dilakukan pengembangan jaringan Local Area Network (LAN) di beberapa ruangan. Disamping itu, ditambahkan juga unit alat komunikasi telepon (PABX) guna menunjang komunikasi, serta Handytalky guna menunjang komunikasi satuan pengamanan.

d) Peralatan Kantor

Kantor BTKLPP Kelas I Makassar telah memiliki beberapa unit alat sarana komunikasi dan alat audio visual yang terdiri dari televisi, sound system, kamera, handycam, LCD/layar proyektor yang dipergunakan untuk kegiatan operasional kantor. Pada tahun 2022, terdapat penambahan peralatan penunjang perkantoran, seperti: laptop, kursi kerja, lemari, televisi, *Air Conditioner*, Pintu Eletrik dan alat penunjang lainnya.

C. Tugas Pokok dan Fungsi

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor Nomor 78 Tahun 2020 tanggal 27 Oktober 2020, BTKLPP Kelas I Makassar mempunyai tugas 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 melaksanakan tugas BTKLPP Kelas I Makassar menyelenggarakan fungsi yang meliputi:

- 1. Pelaksanaan surveilans epidemiologi;
- 2. Pelaksanaan analisis dampak kesehatan lingkungan (ADKL);
- 3. Pelaksanaan laboratorium rujukan;
- 4. Pelaksanaan pengembangan model dan teknologi tepat guna;
- 5. Pelaksanaan uji kendali mutu dan kalibrasi;
- 6. Pelaksanaan penilaian dan respon cepat, kewaspadaan dini, dan penanggulangan KLB/wabah dan bencana;
- 7. Pelaksanaan surveilans faktor risiko penyakit tidak menular;
- 8. Pelaksanaan pendidikan dan pelatihan;
- 9. Pelaksanaan kajian dan pengembangan teknologi pengendalian penyakit, kesehatan lingkungan, dan kesehatan matra;
- 10. Pengelolaan data dan sisitem informasi;
- 11. Pemantauan, evaluasi dan pelaporan; dan
- 12. Pelaksanaan urusan adminstrasi UPT Bidang Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit.

BAB II TUJUAN DAN SASARAN KERJA

A. Dasar Hukum

Kantor Balai Teknik Kesehatan Lingkungan dan Penendalian Penyakit (BTKLPP) Kelas I Makassar pertama kali dibentuk melalui Surat Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor: 392/Menkes/SK/1998 tanggal 21 April 1998, tentang Organisasi dan Tata Kerja BTKL Ujung Pandang, dengan wilayah kerja Provinsi Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara, dan Sulawesi Barat.

Kemudian satu tahun berikutnya melalui Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor: 1095/Menkes/SK/IX/1999, tanggal 14 September 1999 berubah menjadi BTKL type B dengan susunan organisasi yaitu pada kelompok struktural terdiri dari Kepala BTKL dan Kepala Sub Bagian Administrasi Umumdan beberapa Unit Pelaksana Fungsional (UPF) terdri dari UPF Litbang dan Yantek, UPF Pemasaran Sosial, UPF Laboratorium Biologi, UPF Laboratorium Kimia, UPF Laboratorium Fisika, serta UPF Pengendalian Mutu dan Kalibrasi.

Sejalan dengan penataan organisasi dan tata kerja Kementerian Kesehatan, khususnya Direktorat Jenderal PPM-PL yang berubah PP & PLmenjadi sesuai dengan Kepmenkes No.1575/MENKES/PER/XI/2005 telah dikembangkan unit pelaksana teknis dibidang Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pemberantasan berdasarkan Penyakit Menular maka Keputusan Menkes 267/Menkes/SK/III/2004 BTKL Makassar berubah menjadi Balai Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pemberantasan Penyakit Menular (BTKLPP) Kelas I Makassar yang diubah dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 891/Menkes/Per/IX/2008 tentang Perubahan Kepmenkes RI Nomor 267/Menkes/SK/III/2004.

Pada tahun 2011 terjadi perubahan berdasarkan SK Menteri Kesehatan Nomor 2349/Menkes/Per/XI/2011 tanggal 22 November 2011 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di bidang Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit, dengan struktur organisasi yaitu Kepala, Sub Bagian Tata Usaha, Substansi Surveilans Epidemiologi (SE), Substansi Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan (ADKL), Substansi Pengembangan Teknologi dan Laboratorium (PTL), serta Instalasi dan Kelompok Jabatan Fungsional.

Pada tahun 2020 terjadi perubahan berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 78 Tahun 2020 tanggal 20 Oktober 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis dibidang Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit, dengan susunan organisasi terdiri atas Kepala, Sub Bagian Administrasi Umum, Instalasi dan Kelompok Jabatan Fungsional.

Kedudukan

BTKLPP Kelas I Makassar merupakan Unit Pelaksana Teknis di Lingkungan Kementerian Kesehatan yang berada dan bertanggung jawab kepada Dirjen P2P Kemenkes RI.

Wilayah Layanan

Berdasarkan Lampiran IV pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor. 2349/Menkes/PER/XI/2011, tempat kedudukan BTKLPP Kelas I Makassar adalah di Makassar dengan wilayah layanan Provinsi Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara, dan Sulawesi Barat.

B. Tujuan, Sasaran dan Indikator

1. Tujuan

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 21 Tahun 2020 Tentang Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2020 – 2024, maka tujuan yang hendak dicapai adalah meningkatnya status kesehatan masyarakat serta meningkatnya daya tanggap (*responsiveness*) dan perlindungan masyarakat

terhadap risiko sosial dan finansial di bidang Kesehatan sebagaimana visi dan misi Presiden di bidang Kesehatan.

2. Sasaran strategis dan Indikator

- a. Meningkatnya kemampuan surveilans berbasis laboratorium dengan:
 - Terselenggaranya pelaksanaan jejaring dan kemitraar dengan lintas program maupun dengan lintas sektor;
 - 2) Terselenggaranya pengembangan kemampuan deteksi dini dan respon cepat terhadap KLB;
 - 3) Terselenggaranya pelaksanaan respon cepat dan penanggulangan KLB;
 - 4) Terselenggaranya pelaksanaan diseminasi informasi dan advokasi kepada sektor terkait.
- b. Meningkatnya kemampuan ADKL dengan:
 - 1) Terselenggaranya pelaksanaan jejaring dan kemitraan dengan lintas program dan lintas sektor;
 - 2) Terselenggaranya pelaksanaan kajian kesehatan lingkungan;
 - 3) Terselenggaranya pelaksanaan kajian pengendalian penyakit;
 - 4) Terselenggaranya pengembangan kemampuan SDM.
- c. Meningkatnya kemampuan pengembangan teknologi laboratorium dengan:
 - 1) Terselenggaranya pelaksanaan laboratorium rujukan;
 - 2) Terselenggaranya kegiatan uji kendali mutu dan kalibrasi;
 - 3) Terselenggaranya pengembangan model dan Teknologi Tepat Guna (TTG).
- d. Meningkatnya dukungan manajemen dan pembiayaan dengan:
 - 1) Terselengaranya pengembangan dan penguatan sistem pembiayaan;

- 2) Terselenggaranya pengelolaan keuangan, kepegawaian, dan kerumahtanggaan;
- 3) Terselenggaranya pengelolaan informasi, evaluasi dan laporan.

BAB III STRATEGI PELAKSANAAN

A. Strategi Pencapaian Tujuan dan Sasaran

Untuk mencapai tujuan dan sasaran, maka ditetapkan kebijakan di lingkungan BTKLPP Kelas I Makassar, yaitu:

- 1. Meningkatkan dan mengembangkan profesionalisme sumber daya manusia dan sumber daya teknologi BTKLPP Kelas I Makassar;
- 2. Memperkuat kerjasama, menjalin komitmen dan kesepakatan, serta memantapkan koordinasi lintas sektor dan lintas program terkait;
- 3. Meningkatkan kuantitas dan kualitas sarana pendukung baik penunjang kegiatan teknis ataupun administrasi.

B. Hambatan Dalam Pelaksanaan Strategi

Dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya, BTKLPP Kelas I Makassar tidak lepas dari masalah atau hambatan khususnya dalam melaksanakan kegiatan operasionalnya. Hal ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

Faktor Internal

- Keterbatasan SDM yang diakibatkan adanya tugas ganda di masa Pandemi COVID-19;
- 2. Belum ada kegiatan transfer ilmu baik pasca pelatihan ataupun pertemuan.

Alternatif solusi yang dilakukan yakni dengan terus meningkatkan koordinasi internal dan evaluasi berkala terhadap kebijakan internal.

Faktor Eksternal

- 1. Pelaksanaan rekomendasi yang belum dilaksanakan secara menyeluruh oleh pemerintah daerah/lintas sektor;
- 2. Pelaksanaan rekomendasi di tahun anggaran berjalan belum dapat dilaksanakan oleh pemerintah daerah/lintas sektor dikarenakan

- belum dianggarkan pada tahun anggaran berjalan;
- 3. Kurangnya koordinasi antar lintas sektor terkait dengan pengambil kebijakan tertinggi pada pemerintah daerah setempat atas tindak lanjut rekomendasi yang disampaikan;
- 4. Perubahan kebijakan internal daerah akibat perubahan penentu kebijakan.

C. Terobosan yang dilakukan

- Meningkatkan koordinasi eksternal dan melakukan evaluasi berkala terhadap rekomendasi yang dikeluarkan;
- 2. Melakukan evaluasi berkala terhadap perencanaan dan pelaksanaan kegiatan;
- 3. Pemetaan awal terhadap hasil pelaksanaan kegiatan surveilans faktor risiko dan penyakit berbasis laboratorium;
- 4. Meningkatkan jejaring kerjasama lintas program (sesama UPT Kemenkes misalnya Litbangkes) dan lintas sektor (Pemda setempat).
- 5. Meningkatkan koordinasi internal terkait teknis ataupun administrasi:
- Meningkatkan kapasitas SDM dan peralatan penunjang kegiatan/kajian;
- Meningkatkan jejaring surveilans dengan baik melalui Unit utama (Eselon 1), sesama UPT Kemenkes ataupun wilayah layanan (Dinas Kesehatan Propinsi dan Kab/Kota, Puskesmas);
- 8. Membangun kerjasama dengan Institusi Pendidikan;
- 9. Menetapkan kebijakan internal yang mendukung capaian kinerja.

BAB IV HASIL KERJA

Dalam pencapaian tujuan dan sasaran BTKLPP Kelas I Makassar didasarkan pada Rencana Aksi Kegiatan (RAK) BTKLPP Kelas I Makassar tahun 2020 - 2024 yang merupakan sasaran prioritas program - program Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. Adapun program kerja BTKLPP Kelas I Makassar pada tahun 2022 berdasarkan perjanjian kinerja tahun 2022 terdiri dari:

A. Substansi Surveilans Epidemiologi

Tugas pokok dan fungsi Substansi Surveilans Epidemiologi adalah melakukan persiapan bahan perencanaan, evaluasi dan koordinasi pelaksanaan surveilans epidemiologi penyakit menular dan penyakit tidak menular, advokasi dan fasilitasi kesiapsiagaan dan penanggulangan KLB, kajian dan desiminasi informasi, kesehatan lingkungan, kesehatan matra, kemitraan dan jejaring kerja serta pendidikan dan pelatihan dibidang surveilans epidemiologi. Kegiatan Substansi Surveilans Epidemiologi tahun 2022 meliputi:

1. Layanan Respon KLB dan Wabah

Kegiatan yang dilakukan dalam pelaksanaan sistem kewaspadaan dini/investigasi layanan respon KLB dan wabah berupa: koordinasi, verifikasi rumor, penyelidikan epidemiologi, observasi lingkungan, pengambilan sampel dan pemeriksaan sampel.

Pada tahun 2022 kegiatan respon KLB dan wabah dilaksanakan di Kabupaten Takalar dan Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan.

1) Penyelidikan Epidemiologi dan Contact Tracing COVID-19 Varian Omicron di Kabupaten Takalar Prov. Sulawesi Selatan

a) Tujuan

Mengetahui besarnya masalah dan mencegah penyebaran virus lebih luas.

b) Metode

Metode yang digunakan adalah metode Survei

c) Hasil

Satu kasus konfirmasi COVID-19 varian omicron berjenis kelamin laki laki yang ditemukan di wilayah Puskemas Bonto Marannu berusia 27 tahun.

d) Kesimpulan

- Didapatkan konfirmasi COVID-19 varian omicron sebanyak
 1 kasus, berjenis kelamin laki-laki dan kelompok umur remaja akhir antara umur 26-35 tahun. Sementara dari total
 17 kontak erat kasus COVID-19 yang paling banyak berjenis kelamin perempuan sebanyak 58.8% untuk kategori umur 15-44 tahun sebanyak 16 orang (94.11%).
- Faktor risiko penularan adalah adanya riwayat perjalanan dari wilayah Dobo, Kepulauan Aru Provinsi Maluku dengan protokol kesehatan yang tidak ketat serta adanya komorbid TB Paru aktif on treatment dengan HIV (+).
- Pasien sudah bergejala sejak kembali dari Dobo, Kepulauan Aru Provinsi Maluku pada akhir bulan oktober 2021.
- Kontak erat sebanyak 17 orang dengan melakukan pengambilan swab sebanyak 17 orang.
- Hasil pemeriksaan RT-PCR terhadap kontak erat menunjukkan hasil negatif COVID-19.
- Hasil exit test setelah lima hari isolasi bagi kontak erat kasus konfirmasi (25 Januari 2022) seluruhnya negatif.

 Penanggulangan dan penanganan melalui isolasi dan pemberian terapi bagi kasus konfirmasi serta desinfeksi berkala di rumah pasien dan di RS.

e) Rekomendasi

- Syarat kondisi sehat dan testing bagi pelaku perjalanan.
- Jika Hasil Swab test menunjukkan positif agar dilakukan pemeriksaan lanjutan SGTF dan WGS untuk mendeteksi dini adanya varian baru Omicron.
- Protokol kesehatan agar dijalankan secara ketat dan benar.
- Petugas surveilans harus aktif melakukan penyelidikan epidemiologi dan contact tracing kasus konfirmasi, termasuk pemantauan bagi kasus konfirmasi dan kontak erat.
- Petugas kesehatan menggunakan APD standar pada saat melayani pasien.

2) Penyelidikan Epidemiologi Kasus Gangguan Ginjal Akut Progresif Atipikal (Atypical Progressive Acute Kidney Injury) di Kabupaten Maros Prov. Sulsel

a) Tujuan

Memperoleh gambaran epidemiologi tentang penyebaran kasus GGAPA/AP-AKI di Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan.

b) Metode

Metode yang digunakan adalah metode Survei

c) Hasil

Terdapat 1 orang kasus, yang dilakukan penyelidikan epidemiologi oleh Tim PE AP-AKI BTKLPP Kelas I Makassar dan KKP Kelas I Makassar.

d) Kesimpulan

- Gambaran epidemiologi kasus GGAPA/AP-AKI di Kabupaten Maros Provinsi Selatan pada tanggal 26 Oktober 2022 terdapat 1 kasus baru.
- Faktor risiko dari kasus yang diidentifikasi adalah terjadinya oliguria dan anuria.
- Diperoleh kasus tambahan GGAPA/AP-AKI di Provinsi Sulawesi Selatan sebanyak 1 kasus

e) Rekomendasi

- Untuk segera melakukan penyelidikan epidemiologi serupa jika terdapat kasus tambahan GGAPA/AP-AKI.
- Untuk melakukan HRR (Hospital Record Review) guna untuk melacak kasus AP-AKI lainnya.
- Untuk meningkatkan kegiatan promosi kesehatan ke masyrakat terkait PHBS (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat)
- Untuk meningkatkan kegiatan promosi kesehatan ke masyrakat terkait minuman kemasan yang dikonsumsi secara rutin.

3) Kejadian Luar Biasa Leptospirosis di Kecamatan Kendari Barat dan Kecamatan Baruga Kota Kendari Sulawesi Tenggara

a) Tujuan

- Memastikan adanya KLB Leptospirosis.
- Mengetahui gambaran epidemiologi KLB Leptospirosis.
- Mengetahui sumber penularan Leptospirosis.
- Mengetahui karakteristik kasus menurut orang (person), tempat (place) dan waktu (time).
- Mengetahui survey kualitas lingkungan dan perilaku masyarakat.

 Menentukan cara penanggulangan yang efektif dan efisien untuk mencegah terjadinya peristiwa serupa dikemudian hari.

b) Metode

Pengumpulan data primer dengan wawancara dan survei kualitas lingkungan serta pengumpulan data secara sekunder.

c) Hasil

Hasil pemeriksaan RDT kontak kasus Leptospirosis sebanyak 19 sampel menunjukkan hasil semua negatif.

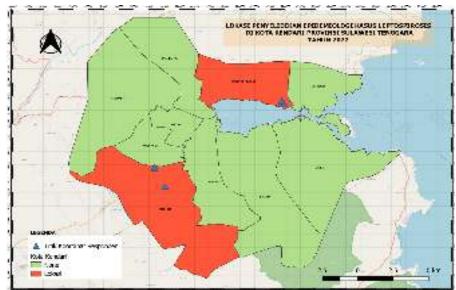
d) Kesimpulan

- Telah terjadi KLB Leptospirosis di Kota Kendari dan memenuhi kriteria KLB karena terjadi kasus baru yang sebelumnya tidak ditemukan, kasus terjadi di wilayah kerja Puskesmas Benu-Benua Kelurahan Benu-Benua Kecamatan Kendari Barat dan wilayah kerja Puskesmas Lepo-Lepo Kelurahan Lepo-Lepo Kecamatan Baruga Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara.
- Berdasarkan gambaran epidemiologi kasus Leptospirosis tertinggi terdapat pada kategori umur 36-45 tahun sebanyak
 9 orang (37,5%), jenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki yaitu sebanyak 17 orang (71%), jenis pekerjaan responden lebih banyak yang tidak bekerja yaitu sebanyak 14 orang (59%) dan pendidikan responden tertinggi yaitu tamat Sekolah Dasar (SD) sebanyak 8 orang (33,3%).
- Hasil pemeriksaan RDT kontak kasus Leptospirosis sebanyak 19 sampel menunjukkan hasil semua negatif.
- Faktor risiko penularan kasus Leptospirosis menunjukkan besarnya potensi penyebaran kasus berdasarkan buruknya kondisi lingkungan dan banyak tikus.

 Hasil pemeriksaan ginjal tikus diperoleh hasil yaitu positif bakteri Leptospira spp. sebanyak 3 ekor tikus (2 ekor di wilayah Puskesmas Benu-Benua dan 1 ekor di wilayah Puskesmas Lepo-Lepo).

e) Rekomendasi

- Pemeriksaan RDT Leptospirosis bagi penderita dengan demam dan atau dengan gejala klinis khas Leptospirosis yang tinggal di daerah rawan banjir.
- Komunikasi Informasi dan Edukasi (KIE) pada masyarakat berisiko tinggi tentang penyakit Leptospirosis meliputi pencegahan penyakit, tanda-tanda penyakit, risiko kematian serta tatacara pencarian pertolongan.
- Melakukan kebersihan individu dan sanitasi lingkungan antara lain mencuci kaki, tangan dan bagian tubuh lainnya setelah bekerja.
- Sanitasi lingkungan dengan membersihkan tempat-tempat habitat sarang tikus.
- Surveilans ketat berupa pengamatan perkembangan jumlah kasus dan kematian Leptospirosis menurut lokasi geografis.
- Surveilans aktif terhadap kejadian kasus Leptospirosis dalam deteksi dini dan kunjungan rumah bila ditemukan kasus.



Gambar 2. Lokasi Penyelidikan Epidemiologi Kasus Leptospirosis di Kota Kendari Tahun 2022

2. Surveilans Faktor Risiko Penyakit Berbasis Laboratorium Pengendalian Penyakit Tular Vektor dan Zoonotik

Kegiatan surveilans faktor risiko penyakit berbasis laboratorium pengendalian penyakit tular vektor dan zoonotik pada tahun 2022 antara lain:

- Pemetaan Reseptivitas Malaria di Kabupaten Banggai Kepulauan Provinsi Sulawesi Tengah
- 2) Pemetaan Reseptivitas Malaria di Kabupaten Buton Selatan Provinsi Sulawesi Tenggara
- 3) Survei Dampak POPM Filariasis Alternatif di Kabupaten Konawe Selatan Provinsi Sulawesi Tenggara
- 4) Survei Evaluasi Prevalensi Kecacingan di Kabupaten Luwu Utara Provinsi Sulawesi Selatan
- 5) Survei Dampak POPM Filariasis Alternatif di Kabupaten Banggai Provinsi Sulawesi Tenggara
- 6) Survei Evaluasi Prevalensi Kecacingan di Kabupaten Wajo Provinsi Sulawesi Selatan

- 7) Survei Evaluasi Prevalensi Kecacingan di Kabupaten Bulukumba Provinsi Sulawesi Selatan
- 8) Survei Evaluasi Prevalensi Kecacingan di Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan
- 9) Survei Dampak POPM Filariasis Alternatif di Kabupaten Muna Provinsi Sulawesi Tenggara
- Survei Evaluasi Kecacingan di Kabupaten Bombana Provinsi Sulawesi Tenggara
- 11) Survei Evaluasi Kecacingan di Kabupaten Konawe Utara Provinsi Sulawesi Tenggara
- 12) Surveilans Sentinel Arbovirosis Dengue di Kota Makassar Provinsi Sulawesi Selatan
- 13) Surveilans Sentinel Arbovirosis Dengue di Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan
- 14) Surveilans Sentinel Arbovirosis Dengue di Kabupaten Sidrap Provinsi Sulawesi Selatan
- 15) Surveilans Sentinel Zoonosis (Leptospirosis) di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara
- 16) Surveilans Zoonosis Lainnya (Brucellosis) di Kabupaten Bombana Provinsi Sulawesi Tenggara
- 17) Surveilans Pemantauan Indeks Morfologi dan Indeks Bakteriologi Kusta di Kota Makassar
- 18) Surveilans Faktor Risiko TB Paru di Kabupaten Polman Provinsi Sulawesi Barat Rincian kegiatan sebagai berikut:
- 1) Pemetaan Reseptivitas Malaria di Kabupaten Banggai Kepulauan Provinsi Sulawesi Tengah
 - a) Tujuan
 - Mengetahui perilaku dan vektor nyamuk malaria yang ada di Kabupaten Banggai Kepulauan Provinsi Sulawesi Tengah.

b) Metode

Metode yang digunakan adalah Observasional dengan pendekatan deskriptif.

c) Hasil

Konfirmasi vector dengan PCR adalah negatif dan MBR >0.025 dan Habitat Indeks >1.

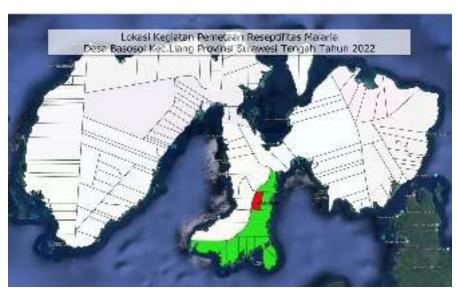
d) Kesimpulan

Tingkat Reseptivitas Non Reseptif

e) Rekomendasi

Penilaian Eliminasi Malaria Tahun 2023

f) Peta Kegiatan



Gambar 3. Lokasi Kegiatan Pemetaan Resptifitas Malaria di Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2022

2) Pemetaan Reseptivitas Malaria di Kabupaten Buton Selatan Provinsi Sulawesi Tenggara

a) Tujuan

Melakukan Pemetaan Luas Wilayah Reseptiv Vektor Malaria di Kabupaten Buton Selatan Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2022.

b) Metode

Jenis survei yang dilakukan adalah observasional dengan pendekatan deskriptif. Dilaksanakan untuk memperoleh data dan informasi mengenai tempat perkembangbiakan potensial (*breeding place*), perilaku nyamuk *Anopheles spp* di wilayah pre-eliminasi malaria.

c) Hasil

Hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa nyamuk dewasa ditemukan 4 spesies Anopheles yang teridentifikasi yaitu An. Vagus, An. indifinitus, An. Barbirostis dan An. Subpictus. Perilaku vektor Anopheles sp adalah ; Anopheles Vagus menggigit diluar rumah dengan kepadatan tertinggi pada jam 02.00-03.00 dengan MBR 0,12 per malam, 1 ekor nyamuk belum bertelur dan belum menghisap darah. Anopheles indefinitus menggigit diluar rumah dengan kepadatan menggigit pada malam hari jam 22.00-23.00 dengan MBR 0,12 per malam, 2 ekor belum bertelur dan belum menghisap darah. Anopheles Barbirostis lebih suka menggigit diluar rumah dengan kepadatan menggigit pada malam hari jam 23.00-24.00 dan di subuh hari jam 03.00-04.00 dengan MBR 0,25 per malam, 5 ekor belum mengisap darah 3 ekor sudan mengisap darah dan sudah bertelur .Indeks Habitat (HI) vektor Anopheles, sp > 1, tempat perindukan vektor Anopheles kubangan,rawa-rawa dan tempurung kelapa karakteristik keberadaan air sementara dan jernih,terdapat lumut dan lumpur, dengan pH air adalah skala 6 - 6,5 dan salinitas nihil.Konfirmasi vektor dengan PCR adalah negative untuk semua spesies. Mean Beating Rate (MBR) 0,025 dan Habitat Indeks (HI) > 1 dengan konfirmasi PCR negative. Dapat disimpulkan bahwa tingkat reseptivitas di Kabupaten

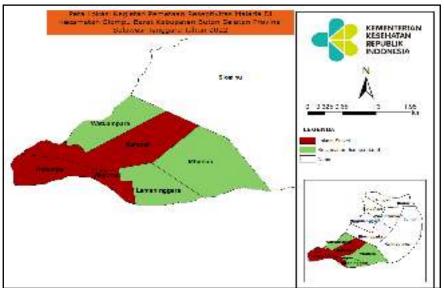
Parigi Moutong khususnya pada Desa Palasa Lambori berada pada tingkat reseptivitas sedang.

d) Kesimpulan

- Survey nyamuk dewasa tidak ditemukan spesies *Anopheles* hanya ditemukan nyamuk *Culex* dan nyamuk *Aedes sp.*
- Perilaku vektor Culex banyak tertangkap lewat metode Umpan Orang Dalam Rumah (UOD) yaitu 36,6% disusul metode resting (DD) di dalam rumah sebesar 28,7% kemudian Umpan Orang Luar Rumah (UOL) sebesar 20,5% dan metode resting (DL) di luar rumah sebesar 14,2%. Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa Aedes sp banyak tertangkap lewat metode (DD) di dalam rumah sebesar 47,7% disusul metode Umpan Orang Dalam Rumah (UOD) sebesar 38,6% kemudian Umpan Orang Luar Rumah (UOL) sebesar 11,4% dan metode resting (DL) di luar rumah sebesar 2,27%.
- Indeks Habitat yang diperoleh adalah 0, tempat perindukan vektor Culex dan Aedes sp di mata air, kubangan, kubangan batu, tempurung kelapa, perahu, rawa - rawa dan sumur dengan karakteristik keberadaan air sementara dan jernih, terdapat lumut dan lumpur, dengan pH air adalah skala 6 – 6,5 dan salinitas nihil.
- Tidak melakukan konfirmasi vektor Anopheles sp karena tidak ada vektornya yang ditemukan.
- Tidak ditemukan jentik Anopheles maka Kabupaten Buton Selatan khususnya Kecamatan Siompu Barat menunjukkan tidak reseptif

e) Rekomendasi

- Mengoptimalkan kolam ikan buatan penduduk
- Pembagian kelambu berinsektisida.
- Penggunaan pakaian tertutup pada saat di luar rumah



Gambar 4. Lokasi Kegiatan Pemetaan Resptifitas Malaria di Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2022

3) Survei Dampak POPM Filariasis Alternatif di Kabupaten Konawe Selatan Provinsi Sulawesi Tenggara

a) Tujuan

Mengetahui prevalensi infeksi Filariasis telah berhasil diturunkan ke tingkat dimana penularan baru tidak terjadi (prevalensi mikrofilaria <1%) sehingga POPM Filariasis bisa dihentikan dengan aman di Kabupaten Konawe Selatan Provinsi Sulawesi Tenggara.

b) Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya penularan filariasis disertai pemeriksaan Survei Darah Jari (SDJ) di Kabupaten Konawe Selatan Provinsi Sulawesi Tenggara.

c) Hasil

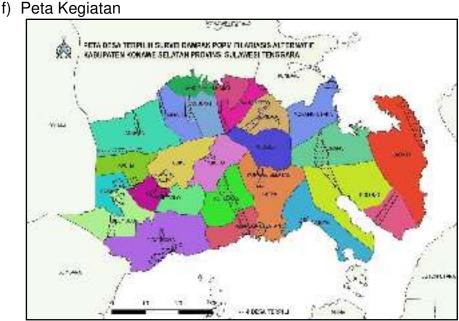
Hasil pemeriksaan darah jari didapatkan hasil 1.049 sampel negatif artinya sudah tidak ada lagi penularan Filariasis di Kabupaten Konawe Selatan.

d) Kesimpulan

Karakteristik responden terbanyak usia dewasa akhir (31%), perempuan (51,8%), Tamat SD (34,8%), dan tidak bekerja/IRT (39,7%). Survei Evaluasi POPM Filariasis/*Brugia Impact Survey* (BIS) dilaksanakan pada 30 desa yang berada dalam 22 wilayah puskesmas dan jumlah terbanyak di Desa Torobulu (4,58%) dan wilayah Puskesmas Punggaluku (7,92%). Riwayat pengobatan atau cakupan POPM Filariasis sebagian besar responden pernah minum obat pencegahan Filariasis (55,8%) dengan frekuensi 1 kali (37,6%).

e) Rekomendasi

Rekomendasi berupa surveilans tanpa pengobatan dilaksanakan selama 2 tahun sejak dinyatakan lulus BIS, pengendalian vector terpadu tetap dilaksanakan, peningkatan kewaspadaan tentang penularan filariasis melalui sosialisasi lewat kader dan aparat desa ataupun langsung ke masyarakat penyuluhan filariasis melalui tentang penyakit dan pemberantasan vektor penyakit filariasis.



Gambar 5. Peta Desa Terpilih Survei Dampak POPM Filariasis Alternatif

4) Survei Evaluasi Prevalensi Kecacingan di Kabupaten Luwu Utara Provinsi Sulawesi Selatan

a) Tujuan

Mengetahui gambaran epidemiologi penyakit cacingan di Kabupaten Luwu Utara Provinsi Sulawesi Selatan pasca POPM Cacingan.

b) Metode

Metode survei adalah *deskriptif* dengan pendekatan desain *cross sectional*. Populasi survey prevalensi cacingan merupakan kelas III, kelas IV dan kelas V yang berada di sekolah dasar terpilih (berusia 8 – 10 tahun).

c) Hasil

Jumlah sampel yang diperiksa sebanyak 538 sampel. Hasil survei ditemukan prevalensi kecacingan sebesar 2,97%.

d) Kesimpulan

- Prevalensi cacingan di Kabupaten Luwu Utara Provinsi Sulawesi Selatan sebesar 2,97%.
- Berdasarkan faktor risiko, proporsi positif kecacingan lebih tinggi pada siswa/siswi SD/MI yang memiliki personal hygiene cukup (5,7%).
- Jenis telur cacing yang ditemukan adalah cacing gelang (1,49%) dengan intensitas ringan (24-48), cacing cambuk sebesar (1,30%) dengan intensitas ringan-sedang (24-1224) dan cacing tambang (0,19%) dengan intensitas ringan (24).

e) Rekomendasi

- Perlu dilakukan pengobatan kecacingan selektif pada siswa/siswi yang positif kecacingan.
- Hasil survei menunjukan bahwa sebagian besar anak memiliki pengetahuan tentang kecacingan yang kurang

- yaitu sebesar 84,2%, sehingga perlu dilakukannya penyuluhan pada anak SD tentang kecacingan.
- Masih ditemukannya personal hygiene anak yang kurang yaitu sebesar 5,6% sehingga perlu dilakukan penyuluhan terkait Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS).
- Diharapkan terjalin kerjasama lintas sektor, baik pemerintah maupun swasta dalam penanggulangan cacingan.



Gambar 6. Lokasi Survei Evaluasi Prevalensi Kecacingan di Kabupaten Luwu Utara Tahun 2022

5) Survei Dampak POPM Filariasis Alternatif di Kabupaten Banggai Provinsi Sulawesi Tenggara

a) Tujuan

Untuk mengetahui tingkat penularan filariasis pada masyarakat paska POPM Filariasis di Kabupaten Banggai Provinsi Sulawesi Tengah.

b) Metode

Teknik pemilihan sampel dengan SSB, pengambilan sampel dengan SDJ.

c) Hasil

1046 sampel negative, 1 sampel positif Mikrofilaria (*critical cut off* <=4).

d) Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan adalah bahwa Kabupaten Banggai bisa melaksanakan TAS 2.

e) Rekomendasi

Pengobatan selektif untuk kasus positif dengan dosis DEC 3x1 tablet 100 mg selama 12 hari berturut turut.

f) Peta Kegiatan



Gambar 7. Peta Survei Dampak POPM Filariasis Alternatif di Kabupaten Banggai Tahun 2022

6) Survei Evaluasi Prevalensi Kecacingan di Kabupaten Wajo Provinsi Sulawesi Selatan

a) Tujuan

Untuk mengevaluasi prevalensi kecacingan setelah POPM selama 5 tahun pada anak SD di Kabupaten Wajo Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2022.

b) Metode

Metode survei adalah *deskriptif* dengan pendekatan desain *cross sectional*. Populasi survey prevalensi cacingan merupakan kelas III, kelas IV dan kelas V yang berada di sekolah dasar terpilih (berusia 8 – 10 tahun.

c) Hasil

Jumlah sampel yang diperiksa sebanyak 570 sampel. Hasil survei ditemukan prevalensi kecacingan sebesar 0,7%, prevalensi cacing gelang 0,35%, prevalensi cacing cambuk 0,17%, dan prevalensi cacing tambang 0,17%.

d) Kesimpulan

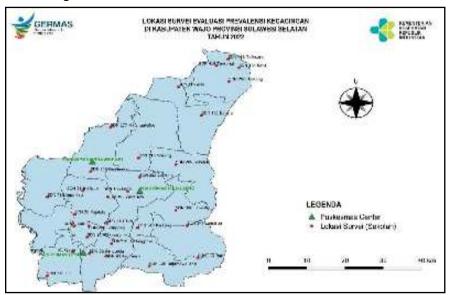
- Prevalensi cacingan di Kabupaten Wajo Provinsi Sulawesi Selatan sebesar 0,7%.
- Sebagian besar anak memiliki pengetahuan tentang kecacingan yang kurang yaitu sebesar 84,2%. Dan juga masih ditemukannya personal hygiene anak yang kurang yaitu sebesar 5,6%.
- Berdasarkan faktor risiko, proporsi positif kecacingan lebih tinggi pada siswa/siswi SD/MI yang memiliki sanitasi lingkungan kurang (1,3%).
- Jenis telur cacing yang ditemukan adalah cacing gelang, cacing cambuk dan cacing tambang dengan prevalensi berturut-turut sebesar 0,35%, 0,17% dan 0,17%. Intensitas infeksi dari ketiga cacing tersebut tergolong ringan yaitu 1008-1632 untuk cacing gelang, 24 untuk cacing cambuk dan 168 cacing tambang.

e) Rekomendasi

- Perlu dilakukan pengobatan kecacingan selektif pada siswa/siswi yang positif kecacingan.
- Penguatan POPM cacingan terutama pada Puskesmas dengan kasus cacing gelang.

 Perlu dilakukannya penyuluhan pada anak SD tentang kecacingan dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS).

f) Peta Kegiatan



Gambar 8. Lokasi Survei Evaluasi Prevalensi Kecacingan di Kabupaten Wajo Tahun 2022

7) Survei Evaluasi Prevalensi Kecacingan di Kabupaten Bulukumba Provinsi Sulawesi Selatan

a) Tujuan

Mengetahui prevalensi serta gambaran epidemiologi penyakit kecacingan di Kabupaten Bulukumba paska POPM.

b) Metode

Metode yang digunakan adalah Random sampling.

c) Hasil

Adapun hasil yang diperoleh adalah 539 sampel tinja negatif dan 18 sampel tinja positif.

d) Kesimpulan

Prevalensi kecacingan Kabupaten Bulukumba adalah 3,2%.

e) Rekomendasi

Pengobatan selektif untuk kasus positif sekali dalam 2 tahun.



Gambar 9. Lokasi Survei Evaluasi Prevalensi Kecacingan di Kabupaten Bulukumba Tahun 2022

8) Survei Evaluasi Prevalensi Kecacingan di Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan

a) Tujuan

Untuk mengevaluasi prevalensi kecacingan setelah POPM selama 5 tahun pada anak SD di Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2022.

b) Metode

Metode survei adalah *deskriptif* dengan pendekatan desain *cross sectional*. Populasi survey prevalensi cacingan merupakan kelas III, kelas IV dan kelas V yang berada di sekolah dasar terpilih (berusia 8 – 10 tahun.

c) Hasil

Adapun hasil yang diperoleh adalah 618 sampel feses yang diperiksa ditemukan 11 sampel positif mengandung telur cacing.

d) Kesimpulan

- Prevalensi cacingan di Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan sebesar 1,78%.
- Berdasarkan faktor risiko, proporsi positif kecacingan lebih tinggi pada siswa/siswi SD/MI yang memiliki personal hygiene kurang (3,6%).
- Jenis telur cacing yang ditemukan adalah cacing gelang (0,65%) dengan intensitas ringan (24-144), cacing cambuk sebesar (0,80%) dengan intensitas ringan (48-120) dan cacing tambang (0,32%) dengan intensitas ringan (120-192).

e) Rekomendasi

- Perlu dilakukan pengobatan kecacingan selektif pada siswa/siswi yang positif kecacingan.
- Penguatan POPM cacingan terutama pada Puskesmas dengan kasus cacing gelang.
- Perlu dilakukannya penyuluhan pada anak SD tentang kecacingan dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS).

f) Peta Kegiatan



Gambar 10. Lokasi Survei Evaluasi Prevalensi Kecacingan di Kabupaten Gowa Tahun 2022

9) Survei Dampak POPM Filariasis Alternatif di Kabupaten Muna Provinsi Sulawesi Tenggara

a) Tujuan

Untuk mengetahui tingkat penularan filariasis pada masyarakat paska POPM Filariasis di Kabupaten Muna Provinsi Sulawesi Tenggara.

b) Metode

Teknik pemilihan sampel dengan SSB, pengambilan sampel dengan SDJ).

c) Hasil

Adapun hasil yang diperoleh adalah 1020 Sampel dengan hasil negatif mikrofilaria.

d) Kesimpulan

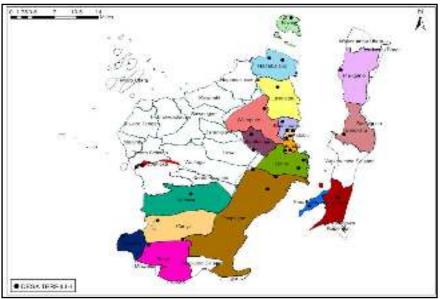
- Respoden/sampel BIS Muna merupakan penduduk berusia
 >18 tahun berasal dari 30 desa/kelurahan yang terpilih.
 Sampel yang terkumpul pada survey ini sebanyak 1.059 sampel sehingga sudah melebihi batas minimal sampel yaitu 1.020 sampel.
- Karakteristik sampel berdasarkan umur, tertinggi pada kelompok umur 36 – 45 tahun sebanyak 261 sampel (24,6%) dan terendah pada kelompok umur >65 tahun sebanyak 77 sampel (7,3%). Berdasarkan jenis kelamin terbanyak pada jenis kelamin perempuan sebanyak 588 sampel (55,5%) dibandingkan laki-laki sebanyak 471 sampel (44,5%).
- Berdasarkan hasil wawancara terdapat sebanyak 174 sampel (16,4%) telah meminum obat POPM lebih dari 1 kali (>1 kali) selama 5 tahun POPM Filariasis berlangsung, sebanyak 271 (25,6%) sampel meminum obat satu kali (1 kali) selama 5 tahun POPM Filariasis berlangsung, sebanyak 332 sampel (31,4%) tidak pernah meminum obat

- POPM Filariasis dan sebanyak 282 sampel lupa pada saat meminum obat POPM Filariasis.
- Seluruh hasil pemeriksaan mikrofilaria adalah negative menunjukkan bahwa tidak ada penularan baru filariasis pada penduduk berusia ≥18 tahun di Kabupaten Muna pasca POPM Filariasis sehingga POPM dihentikan selama 2 tahun menunggu pelaksanaan TAS-2.

e) Rekomendasi

- Surveilans tanpa pengobatan dilaksanakan selama 2 tahun sejak dinyatakan lolos BIS (pengganti TAS-1). Persiapan pelaksanaan Transmission Assesment Survey (TAS-2) pada tahun 2024.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Muna tetap melaksanakan surveilans penyakit Filariasis agar dapat mendeteksi dengan cepat apabila terjadi penularan baru di masyarakat.
- Melakukan kegiatan preventif berupa pengendalian terhadap vektor filariarisis yang dilakukan secara terpadu dengan masyarakat

f) Peta Kegiatan



Gambar 11. Peta Survei Dampak POPM Filariasis Alternatif di Kabupaten Muna Tahun 2022

10) Survei Evaluasi Kecacingan di Kabupaten Bombana Provinsi Sulawesi Tenggara

a) Tujuan

Untuk mengevaluasi prevalensi kecacingan setelah POPM selama 5 tahun pada anak SD di Kabupaten Bombana Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2022.

b) Metode

Metode survei adalah *deskriptif* dengan pendekatan desain *cross sectional*. Populasi survey prevalensi cacingan merupakan kelas III, kelas IV dan kelas V yang berada di sekolah dasar terpilih (berusia 8 – 10 tahun.

c) Hasil

Adapun hasil yang diperoleh adalah 594 sampel feses yang diperiksa ditemukan 22 sampel positif mengandung telur cacing.

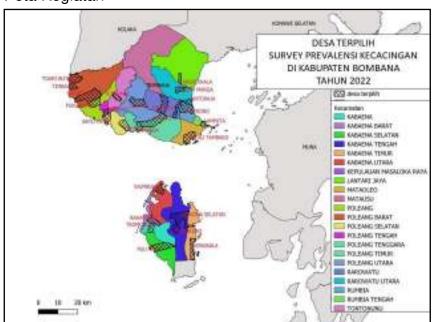
d) Kesimpulan

- Prevalensi cacingan di Kabupaten Bombana Provinsi Sulawesi Tenggara sebesar 3,7%.
- Berdasarkan faktor risiko proporsi positif kecacingan lebih tinggi pada siswa/siswi SD/MI perempuan (5,1%), memiliki sanitasi lingkungan kurang (7,5%), personal hygiene yang cukup (8,7%), tingkat pengetahuan yang kurang (4,2%) serta kebiasaan jajan (3,7%).
- Jenis telur cacing yang ditemukan adalah cacing gelang dengan prevalensi 1,0% dan tingkat intensitas ringan sampai sedang dan cacing cambuk dengan prevalensi 2,7% dan tingkat intensitas ringan sampai sedang

e) Rekomendasi

 Prevalensi kecacingan Kabupaten Bombana berada pada kategoro ≥1% - < 10% sehingga perlu dilakukan POPM

- kecacingan satu kali dalam 2 tahun di Kabupaten Bombana Provinsi Sulawesi Tenggara.
- Melakukan pengobatan selektif kepada siswa/siswi yang positif kecacingan sesuai tatalaksana kasus.
- Personal hygiene anak yang positif cacingan ada pada kategori cukup yaitu sebesar 8,7% sehingga perlu dilakukan penyuluhan terkait Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) untuk mencapai personal hygiene yang baik.
- Hasil survei menunjukan bahwa sebagian besar anak memiliki pengetahuan tentang kecacingan sebesar 4,2%, sehingga perlu dilakukannya penyuluhan pada anak SD tentang kecacingan.
- Diharapkan terjalin kerjasama lintas sektor, baik pemerintah maupun swasta dalam penanggulangan cacingan.



Gambar 12. Lokasi Survei Evaluasi Prevalensi Kecacingan di Kabupaten Bombana Tahun 2022

11) Survei Evaluasi Kecacingan di Kabupaten Konawe Utara Provinsi Sulawesi Tenggara

a) Tujuan

Untuk mengevaluasi prevalensi kecacingan setelah POPM selama 5 tahun pada anak SD di Kabupaten Konawe Utara Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2022.

b) Metode

Metode survei adalah *deskriptif* dengan pendekatan desain *cross sectional*. Populasi survey prevalensi cacingan merupakan kelas III, kelas IV dan kelas V yang berada di sekolah dasar terpilih (berusia 8 – 10 tahun.

c) Hasil

Adapun hasil yang diperoleh adalah 429 sampel feses yang diperiksa ditemukan 16 sampel positif mengandung telur cacing.

d) Kesimpulan

- Prevalensi cacingan di Kabupaten Konawe Utara Provinsi Sulawesi Tenggara sebesar 2,8%.
- Faktor risiko kejadian kecacingan di Kabupaten Konawe Utara Provinsi Sulawesi Tenggara adalah mempunyai kebiasaan cuci tangan sebelum makan sebanyak 13 orang (28%), cuci tangan dengan air saja sebelum makan 10 rang (71,4%), cuci tangan sesudah BAB dengan air dan sabun 12 orang (85,7%).
- Jenis telur cacing yang ditemukan adalah ccing gelang (0,2%) dengan intensitas ringan (48) dan cacing cambuk sebesar (2,6%) dengan intensitas ringan-sedang.

e) Rekomendasi

 Perlu dilakukan pengobatan kecacingan selektif di Kabupaten Konawe Utara Provinsi Sulawesi Selatan, 1 kali setiap tahun pada Anak SD secara rutin selama 5 tahun dari Dinas Kesehatan.

- Perlunya pula dilakukan penyuluhan pada anak SD tentang kecacingan dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS).
- Diharapkan terjalin kerjasama lintas sektor, baik pemerintah maupun swasta dalam penanggulangan cacingan.

f) Peta Kegiatan



Gambar 13. Lokasi Survei Evaluasi Prevalensi Kecacingan di Kabupaten Konawe Utara Tahun 2022

12) Surveilans Sentinel Arbovirosis Dengue di Kota Makassar Provinsi Sulawesi Selatan

a) Tujuan

Untuk mengetahui gambaran epidemiologi infeksi virus dengue berdasarkan hasil pemeriksaan RDT NS1 positif di Kota Makassar Provinsi Sulawesi Selatan.

b) Metode

Jenis Penelitian ini adalah survey deskriptif. Populasi adalah kasus/suspek dengue di Kota Makassar. Sampel dalam penelitian ini adalah kasus/suspek infeksi dengue yang

berobat di sentinel dengue di Kota Makassar. Penelitian berlangsung selama bulan Januari s.d November 2022.

c) Hasil

Sebanyak 129 orang yang datang berobat ke sentinel S3D dilakukan pemeriksaan RDT NS1 dan diperoleh hasil sebanyak 28 orang positif NS1. Dari sebanyak 28 sampel NS1 positif, hanya sebanyak 25 sampel yang dilakukan pemeriksaan serotipe virus dengue dikarenakan ada 3 sampel yang rusak. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa serotipe yang bersirkulasi di Kota Makassar adalah DEN-1 dan DEN-3 yaitu masing-masing sebesar 42,1%. Sedangkan untuk serotipe DEN-4 proporsinya adalah sebesar 15,8%.

d) Kesimpulan

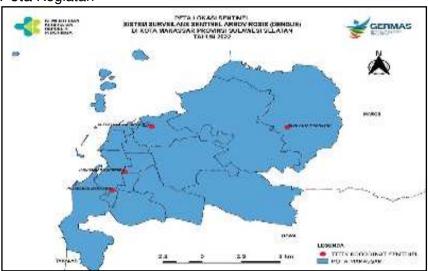
- Pada Sistem Surveilans Sentinel Dengue yang dilakukan di Kota Makassar pada tahun 2022 diperoleh sebanyak 129 orang yang berobat di sentinel S3D.
- Ditemukan tiga jenis serotipe virus Dengue yaitu : DEN-1, DEN-3 dan DEN-4.
- Proporsi serotipe DEN-1 dan DEN-3 adalah sama yaitu masing-masing sebesar 42,1%, sedangkan untuk DEN-4 adalah sebesar 15,8%.
- Serotipe DEN-1 mendominasi pada kelompok umur 5-14 tahun. Sedangkan serotipe DEN-3 mendominasi pada kelompok umur 15-44 tahun.
- Serotipe DEN-1 didominasi oleh jenis kelamin laki-laki.
 Sedangkan serotipe DEN-3 dan DEN-4 didominasi oleh jenis kelamin perempuan
- Sebagian besar kasus infeksi dengue terjadi pada awal tahun dan memiliki serotipe yang bervariasi (DEN-1, DEN-3 dan DEN-4). Untuk serotipe DEN-1 diketahui mengalami lonjakan kasus pada bulan Juli 2022.

- Tiga gejala klinis yang paling banyak dirasakan oleh pasien adalah sama pada ketiga serotipe yaitu riwayat panas, nyeri otot dan nyeri sendi. Sedangkan untuk gejala syok/renjatan tidak ditemukan pada semua pasien.
- Serotipe DEN-1 bersirkulasi di 6 Kelurahan, serotipe DEN-3 bersirkulasi di 5 Kelurahan. Sedangkan pada Kelurahan Pannampu dan Kaluku Bodoa diketahui ada 2 jenis serotipe yang bersirkulasi yaitu DEN-3 dan DEN-4. Kemudian, pada Kelurahan Maricaya Selatan serotipe yang bersirkulasi adalah DEN-1 dan DEN-4.

e) Rekomendasi

- Melakukan penyelidikan epidemiologi bila ditemukan pasien dengan positif NS1
- Petugas fasyankes melakukan penatalaksanaan penderita
 DBD secara baik dan benar sesuai protap.

f) Peta Kegiatan



Gambar 14. Lokasi Sistem Surveilans Sentinel Arbovirosis (S3A) Dengue di Kota Makassar Tahun 2022

13) Surveilans Sentinel Arbovirosis Dengue di Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan

a) Tujuan

Untuk mengetahui gambaran epidemiologi infeksi virus dengue berdasarkan hasil pemeriksaan RDT NS1 positif di Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan.

b) Metode

Suatu penelitian survey deskriptif untuk mengetahui jenis virus dengue pada penderita yang berobat di sentinel dengue yang ada di Kabupaten Gowa.

c) Hasil

Hasil pemeriksaan RDT NS1 menunjukkan bahwa sebanyak 17 sampel positif terinfeksi virus dengue.

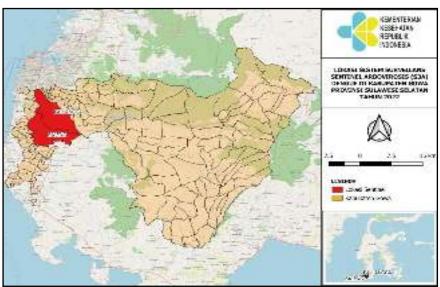
d) Kesimpulan

- Pada Sistem Surveilans Sentinel Arbovirosis (S3A)
 Dengue yang dilakukan di Kabupaten Gowa pada tahun
 2022 ditemukan sebanyak 138 orang suspek infeksi dengue yang berobat di lokasi S3A Dengue.
- Hasil pemeriksaan RDT NS1 menunjukkan bahwa sebanyak 17 sampel positif terinfeksi virus dengue.
- Sebagian besar sampel yang positif virus dengue berada di rentang umur 5-14 tahun dan 15-44 tahun yaitu masingmasing sebanyak 7 pasien (41,2%) dan berjenis kelamin laki-laki (70,6%). Jika dilihat berdasarkan waktu, kejadian tertinggi terjadi pada Bulan Maret dan Bulan September yaitu masing-masing sebanyak 4 kasus (23,5%).
- Dari sejumlah 17 kasus yang positif virus dengue, diketahui bahwa seluruh pasien mengalami riwayat panas/demam dan nyeri otot. Sedangkan untuk gejala syok/renjatan tidak ditemukan pada seluruh pasien.

- Ditemukan empat jenis serotipe virus Dengue yaitu : DEN-1, DEN-2, DEN-3 dan DEN-4.
- Serotipe virus dengue terbanyak berturut-turut adalah DEN-1 (41,7%), DEN-3 (25%), DEN-4 (25%) dan DEN-2 (8,3%).
- Serotipe DEN-1 mendominasi di 3 (tiga) kelompok umur (5-14 tahun,15-44 tahun dan >44 tahun). Sedangkan serotipe DEN-3 dan DEN-4 ditemukan pada kelompok umur 15-14 tahun dan 15-44 tahun. Serotipe DEN-2 ditemukan hanya pada kelompok umur 5-14 tahun.
- Serotipe DEN-1 dan DEN-3 terdeteksi pada kedua jenis kelamin. Sedangkan serotipe DEN-2 dan DEN-4 terdeteksi hanya pada jenis kelamin laki-laki.
- Serotipe DEN-1 ditemukan di 5 (lima) kelurahan/desa, serotipe DEN-2 ditemukan di 1 (satu) desa, serotipe DEN-3 ditemukan di 2 (dua) desa, serotipe DEN-4 ditemukan di 2 (dua) desa.

e) Rekomendasi

Petugas Puskesmas Pallangga dan Puskesmas Bajeng di Kabupaten Gowa agar melakukan penatalaksanaan penderita Demam Berdarah Dengue (DBD) secara baik dan benar sesuai protap yang telah ditetapkan serta aktif dan tanggap dalam menjaring kasus Demam Berdarah Dengue.



Gambar 15. Lokasi Sistem Surveilans Sentinel Arbovirosis (S3A) Dengue di Kabupaten Gowa Tahun 2022

14) Surveilans Sentinel Arbovirosis Dengue di Kabupaten Sidrap Provinsi Sulawesi Selatan

a) Tujuan

- Untuk mengetahui gambaran karakteristik sampel S3D di Kabupaten Sidrap Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2022.
- Untuk mengetahui jenis serotipe virus Dengue di Kabupaten Sidrap tahun 2022.
- Untuk mengetahui gambaran karakteristik serotipe Dengue berdasarkan umur, jenis kelamin, pekerjaan dan gejala klinis di Kabupaten Sidrap tahun 2022.
- Untuk mengetahui sebaran serotipe Dengue di Kabupaten Sidrap tahun 2022.

b) Metode

Jenis Penelitian ini adalah survey deskriptif. Populasi adalah kasus/suspek dengue di Kabupaten Sidrap. Sampel dalam penelitian ini adalah kasus/suspek infeksi dengue yang berobat di sentinel dengue di Kabupaten Sidrap.

c) Hasil

Dari 100 sampel sebanyak 6 sampel terdeteksi virus Dengue menggunakan RDT NS1.

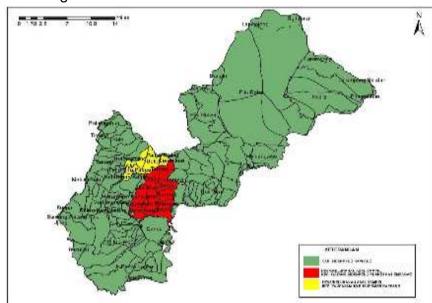
d) Kesimpulan

- Pada Sistem Surveilans Sentinel Dengue di Kabupaten Sidrap Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2022 tercolect sampel sebanyak 100 sampel, terdistribusi 45 sampel di sentinel Puskesmas Empagae dan 55 sampel di sentinel Puskesmas Rappang. Kelompok umur sampel terbanyak pada kelompok umur 5-14 tahun sebanyak 57%. Jenis kelamin terbanyak perempuan sebesar 53%. Pekerjaan terbanyak adalah pelajar/mahasiswa sebesar 63%. Gejala klinis terbanyak adalah demam dengan 85% penderita mengalami demam. Dari 100 sampel sebanyak 6 sampel terdeteksi virus Dengue menggunakan RDT NS1.
- Jenis serotipe virus Dengue yang terdeteksi di Kabupaten Sidrap tahun 2022 adalah serotipe DEN-1 dan DEN-3..
- Gambaran epidemiologi sampel terdeteksi serotipe Dengue 100% merupakan kelompok umur 5-14 tahun (anak-anak). Jenis kelamin terbanyak adalah perempuan sebesar 80%. Pekerjaan seluruhnya (100%) pelajar/mahasiswa. Gejala klinis terbanyak adalah demam sebanyak 3 sampel.
- Serotipe virus Dengue ditemukan pada 2 (dua) Kelurahan di kecamatan Pancarijang, yaitu pada Kelurahan Rappang ditemukan DEN-3 dan Kelurahan Maccorawalie ditemukan DEN-1 dan DEN-3.

e) Rekomendasi

Perlunya penatalaksanaan penderita DBD di Kabupaten
 Sidrap dengan baik sesuai protap penatalaksanaan

- penderita. Terutama dalam hal penegakan diagnosis NS1 positif segera dilakukan PE.
- Perlunya peningkatan kapasitas pada petugas puskesmas untuk penegakan diagnosis menggunakan RDT Dengue.
- Mengaktifkan kembali jumantik cilik yang merupakan anak sekolah dasar. Pengaktifan jumantik cilik melalui program UKS di tingkat Sekolah Dasar.
- Pelaksanaan 1 rumah 1 jumantik untuk mengurangi kepadatan vektor Aedes.



Gambar 16. Lokasi Sistem Surveilans Sentinel Arbovirosis (S3A) Dengue di Kabupaten Sidrap Tahun 2022

15) Surveilans Sentinel Zoonosis (Leptospirosis) di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara

- a) Tujuan
 - Mengetahui faktor risiko kasus Leptospirosis.
 - Mendapatkan informasi dasar untuk membantu mengarahkan surveilans leptospirosis

- Meningkatkan kemampuan deteksi melalui pengambilan, pengelolaan spesimen, pemeriksaan awal, dan konfirmasi kasus (RDT, Real Time PCR dan MAT).
- Meningkatkan kewaspadaan Tenaga Kesehatan (FR, Sign dan symptom) agar terjadi peningkatan deteksi dan pengobatan terhadap kasus Leptospirosis di Kota Kendari, Sulawesi Tenggara,
- Meningkatkan kewaspadaan masyarakat sebagai masalah yang ada di Kota Kendari, Sulawesi Tenggara dan bersedia untuk ikut memberikan informasi untuk mendukung dan mengarahkan surveilans leptospirosis di masa depan dan inisiatif pengendalian penyakit berdasarkan epidemiologi.

b) Metode

Jenis kegiatan yang akan dilaksanakan adalah survei deskriptif untuk memperoleh gambaran epidemiologi dan faktor risiko leptospirosis pada manusia.

c) Hasil

Hasil Surveilans Sentinel Leptospirosis menunjukkan bahwa dari 9 orang kasus suspek yang diperiksa sampelnya terdapat 4 kasus terkonfirmasi sebagai kasus leptospirosis.

d) Kesimpulan

- Berdasarkan hasil surveilans sentinel leptospirosis di Kota Kendari mennjukkan bahwa faktor risiko dari semua kasus leptospirosis adalah kondisi sanitasi lingkungan yang buruk serta terkontaminasi bakteri leptospira serta aktifitas
- Hasil Surveilans Sentinel Leptospirosis menunjukkan bahwa dari 9 (Sembilan) orang kasus suspek yang diperiksa sampelnya terdapat 4 (Empat) kasus terkonfirmasi sebagai kasus leptospirosis sehingga menjadi dasar untuk pelaksanaan surveilans leptospirosis

- yang lebih aktif untuk meningkatkan peran serta guna mencegah peningkatan kasus Leptospirosis.
- Pelaksanaan Surveilans Sentinel Leptospirosis di Kota Kendari sudah memberikan dampak bagi peningkatan kemampuan tenaga kesehatan dalam mendeteksi, mengelola spesimen dan pemeriksaan awal dengan RDT Leptospirosis.
- Berdasarkan hasil uji laboratorium dari keempat kasus leptospirosis dan terkonfirmasi sebagai kasus leptospirosis meningkatkan kewaspadaan tenaga kesehatan dalam melakukan deteksi dini dan pengobatan terhadap kasus leptospirosis.
- Konfirmasi kasus leptospirosis pada lokasi sentinel dapat meningkatkan kewaspadaan masyarakat dan bersedia untuk ikut memberikan informasi untuk mendukung dan mengarahkan surveilans leptospirosis di masa depan dan inisiatif pengendalian penyakit berdasarkan epidemiologi.

e) Rekomendasi

- Untuk menghindari kemungkinan terjadinya penularan penyakit leptospirosis maka perlu dilakukan upaya peiningkatan sanitasi lingkungan serta pengendalian vektor penyebab penyakit leptospirosis berupa pemasangan perangkap tikus massal untuk mengurangi poulasi tikus.
- Perlunya dilakukan pendekatan kepada masyarakat dengan memberikan informasi yang berkesinambungan terutama dalam hal sanitasi dan pola hidup bersih dan sehat dalam pencegahan dan pengendalian penyakit leptospirosis.

 Diperlukan dukungan dari pemerintah dalam peningkatan kompetensi sumber daya manusia kesehatan dalam deteksi dini leptospirosis.

f) Peta Kegiatan



Gambar 17. Peta Lokasi Surveilans Sentinel Zoonosis (Leptospirosis) di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2022

16) Surveilans Zoonosis Lainnya (Brucellosis) di Kabupaten Bombana Provinsi Sulawesi Tenggara

a) Tujuan

Untuk memperoleh gambaran risiko penularan *Brucellosis* di Kabupaten Bombana Propinsi Sulawesi Selatan.

b) Metode

Jenis penelitian yang akan dilaksanakan adalah deskriptif dan hasilnya ditabulasi dan DIPAparkan untuk memperoleh gambaran risiko penularan *Brucellosis*.

c) Hasil

Diperoleh jumlah responden sebanyak 156 orang. Hasil pemeriksaan Uji RBT *Brucellosis* dan Uji ELISA pada semua responden adalah negatif.

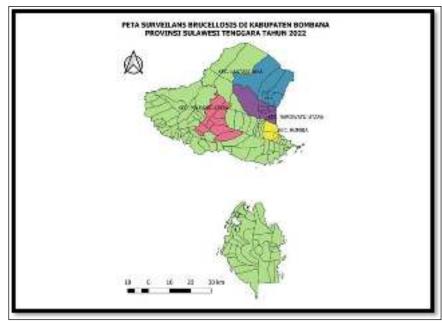
d) Kesimpulan

- Tidak ada penularan Brucellosis pada peternak, petugas peternakan dan petugas kesehatan hewan di Kabupaten Bombana.
- Distribusi faktor risiko penularan Brucellosis di Kabupaten Bombana yaitu 89,3% memiliki hewan ternak berupa sapi, babi dan kambing, 13,5% peternak memiliki hewan ternak dengan keluhan pembengkakan pada lutut dan mengalami keguguran, 91% peternak tidak menggunakan APD saat kontak dengan hewan ternak dan 54,5% peternak memiliki riwayat mengkonsumsi produk hewan ternak dalam empat bulan terakhir.

e) Rekomendasi

- Untuk mencegah terjadinya penularan Brucellosis dari hewan ke manusia perlu dilakukan surveilans lanjutan dengan bekerja sama dengan lintas program dan lintas sektor terkait.
- Dinas Pertanian Kabupaten Bombana sebaiknya melakukan skrining secara rutin terhadap hewan-hewan yang keluar dan masuk ke Kabupaten Bombana untuk mencegah penularan Brucellosis.

f) Peta Kegiatan



Gambar 18. Peta Lokasi Surveilans Sentinel Zoonosis (Brucellosis) di Kabupaten Bombana Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2022

3. Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular Langsung

1) Surveilans Pemantauan Indeks Morfologi dan Indeks Bakteriologi Kusta di Kota Makassar

a) Tujuan

Mengetahui gambaran M.leprae pada kasus kusta di Kota Makassar.

b) Metode

Metode yang digunakan adalah Survey deskriptif.

c) Hasil

14 sampel menunjukkan indeks bakteriologi dan indek morfologi 0% dan 1 sampel indek deskriptif sama dengan 1.

d) Kesimpulan

Tidak ada kasus relaps pasca pengobatan

e) Rekomendasi

Pengambilan skin smear pada semua kasus suspek kusta

f) Peta Kegiatan



Gambar 19. Surveilans Pemantauan Indeks Morfologi dan Indeks Bakteriologi Kusta di Kota Makassar Tahun 2022

2) Surveilans Faktor Risiko TB Paru di Kabupaten Polman Provinsi Sulawesi Barat

a) Tujuan

Untuk mengetahui gambaran faktor risiko TB Paru dalam rangka Penemuan Kasus di Kabupaten Polman Provinsi Barat tahun 2022.

b) Metode

Jenis survey adalah survey deskriptif untuk mengetahui gambaran pengetahuan, perilaku dan kondisi lingkungan terhadap kejadian TB Paru di Pondok Pesantren Kabupaten Polman Provinsi Sulawesi Barat Tahun 2022.

c) Hasil

Hasil dari survey ini adalah karakteristik responden pada survey ini adalah tingkat pendidikan 63,4% adalah pada tingkatan Tsanawiah atau SMP sederajat, pada kelompok umur 5-14 tahun sebesar 68,1% dengan perempuan sebesar

60,6%. Umumnya responden (<50 %) yang pengetahui tentang penyebab penyakit TB, gejala atau tanda klinis penderita penyakit TB cara penularan penyakit TB dan pencegahan penyakit TB. Sikap responden terhadap penderita TB sesuai hasil survey 70,4% dengan sikap positif akan membantu teman bila ada yang menderita penyakit TB. Tindakan responden yang memperburuk serta memudahkan penularan penyakit TB adalah 100% responden tidak merokok, 51,2% responden menggunakan alat makan secara bersama dan 81,2% responden tinggal dalam satu kamar tidur lebih dari 4 orang. Kualitas fisik ruangan yang diukur 10% suhu memenuhi syarat, 60% kelembaban memenuhi syarat, 90% pencahayaan memenuhi syarat dan kualitas lingkunagn biologi (angka kuman udara) 15% ruangan memenuhi syarat sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 1077/Menkes/Per/V/2011 tentang Pedoman Penyehatan Udara Dalam Ruang Rumah. Hasil identifikasi dengan pewarnaan gram 100% gram negatif (-).

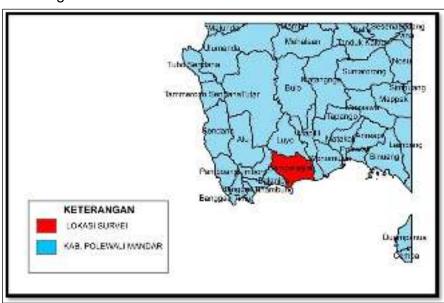
d) Kesimpulan

- Karakteristik responden pada survey ini adalah responden berdasarkan kelas 10,11 dan 12 pada tingkatan Aliyah atau setingkat SMA presentase responden terbanyak pada kelas 10 yaitu 45,7% dan terbanyak pada pondok pesantren Salafiyah Parappe 126 orang. Jenis kelamin terbanyak perempuan sebesar 53,1%.
- Terdapat 38% responden mengetahui penyebab penyakit TB, 40,1% mengetahui tentang gejala atau tanda klinis penderita penyakit TB, 40,3% yang mengetahui tentang cara penularan penyakit TB dan 40,1% mengetahui pencegahan penyakit TB.

- Sikap responden terhadap penderita TB sesuai hasil survey 69,4% dengan sikap positif akan membantu teman bila ada yang menderita penyakit TB.
- Tindakan responden yang memperburuk serta memudahkan penularan penyakit TB adalah 7,9% responden merokok, 74% responden menggunakan alat makan secara bersama dan 93.4% responden tinggal dalam satu kamar tidur lebih dari 4 orang.
- Kualitas fisik ruangan yang diukur 50% suhu memenuhi syarat, 14,3% kelembaban memenuhi syarat dan 92,9% pencahayaan memenuhi syarat.
- Kualitas lingkungan biologi angka kuman udara ruang sebesar 71,4%, memenuhi syara hasil identifikasi kuman udara dengan pewarnaan coccus gram diperoleh 50% ruangan ditemukan gram positif (+) dan hasil identifikasi kuman pewarnaan basil gram diperoleh 64,7 ruangan yang diperiksa ditemukan gram positif (+).
- Hasil pemeriksaan sputum terhadap suspek TB di 3 pesantren Kabupaten Polman semuanya negatif.
- Hasil survey diperoleh bahwa 93,4% responden tinggal dalam satu kamar tidur lebih dari 4 orang, tetapi luas kamar pada ketiga pondok pesantren (Hasan Yamani, Al-Ikhlas dan Salafiah) memenuhi syarat.

 Dinas Kesehatan Kabupaten Polman dan Puskesmas setempat melakukan skrining TB secara periodik dan sosialisasi Penyakit TB minimal sekali setahun sesuai standar pelayanan minimal pada pondok pesantren di Kabupaten Polman Provinsi Sulawesi Barat. Meningkatkan keterlibatan sektor lain dalam pengendalian penyakit TB misalnya dengan Dinas Sosial, Dinas Pendidikan, Organisasi profesi, Lembaga Swadaya Masyarakat ataupun Yayasan Sosial minimal sekali setahun.

f) Peta Kegiatan



Gambar 20. Peta Surveilans Faktor Risiko TB Paru di Kabupaten Polman Provinsi Sulawesi Barat Tahun 2022

4. Laporan Survei COVID-19 di Laboratorium Virologi BTKLPP Kelas I Makassar Tahun 2022

Laporan survei COVID-19 di Laboratorium Virologi BTKLPP Kelas I Makassar Pada Tahun 2022, yaitu sebagai berikut :

1) Laporan Survei COVID-19 di Laboratorium Virologi BTKLPP Kelas I Makassar Bulan Januari Tahun 2022

- a) Tujuan
 - Untuk Mengetahui karakteristik epidemiologi spesimen COVID-19 di Laboratorium BTKLPP Kelas I berdasarkan waktu pemeriksaan pada bulan Januari 2022.

- Untuk Mengetahui karakteristik epidemiologi spesimen COVID-19 di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar berdasarkan pasyankes pengirim pada bulan Januari 2022.
- Untuk Mengetahui karakteristik epidemiologi spesimen COVID-19 di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar berdasarkan tujuan pemeriksaan pada bulan Januari 2022.
- Untuk Mengetahui karakteristik epidemiologi spesimen COVID-19 di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar berdasarkan jenis kelamin pada bulan Januari 2022.
- Untuk Mengetahui karakteristik epidemiologi spesimen COVID-19 di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar berdasarkan umur pada bulan Januari 2022.

b) Metode

Jenis Survey adalah survey deskriptif untuk mengetahui gambaran karakteristik sampel COVID-19 yang diperiksa di BTKLPP Kelas I Makasssar. Populasi dan sampel dalam survey adalah seluruh sampel spesimen swab Nosopharing dan Orofaring diterima di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makasssar selama periode Bulan Januari 2022 yang diperiksa dengan metode PCR. Data diperoleh melalui penelusuran Laporan Hasil Uji dan Output All Record COVID-19.

c) Hasil

Jumlah sampel yang diterima dan diperiksa oleh Laboratorium BTKLPP Kelas I Makasssar pada bulan Januari 2022 sebanyak 860 spesimen.

d) Kesimpulan

 Jumlah sampel yang diterima dan diperiksa oleh Laboratorium BTKLPP Kelas I Makasssar pada bulan Januari 2022 sebanyak 860 spesimen, dengan jumlah harian tertinggi pada tanggal 31 Januari 2022 dan positif rate tertinggi pada tanggal 30 Januari 2022.

- Fasilitas Kesehatan yang paling banyak mengirim sampel adalah Rumah Sakit Hermina Makassar yaitu sebanyak 397 sampel dan positif rate tertinggi adalah dari Dinkes Kabupaten Jeneponto dan RSUD Kota Kendari masingmasing 100.0%.
- Tujuan pemeriksaan tertinggi lebih banyak untuk Skrining sebanyak 586 spesimen dan positif rate tertinggi adalah untuk follow up sebesar 20.0%.
- Spesimen sampel perempuan 512 dan positif rate tertinggi adalah laki-laki sebesar 4.82%.
- Umur sampel lebih banyak pada kelompok umur 19-30 tahun sebanyak 242 sampel, dan positif rate tertinggi adalah kelompok umur 46-59 tahun sebesar 5.1%.

- Guna pengendalian dan pencegahan penularan COVID-19 maka anjuran untuk melaksanakan protokol kesehatan secara ketat baik di fasilitas Kesehatan maupun dilingkungan masyarakat harus tetap dijalankan
- Upaya pengendalian penyebaran/penularan kasus COVID-19 maka harus dilakukan tracing kontak secara dini dari kasus konfirmasi COVID-19.
- Penyelidikan epidemiologi pada kasus konfirmasi positif COVID-19 harus dilakukan secara aktif terhadap kontak kasus konfirmasi.

2) Laporan Survei COVID-19 di Laboratorium Virologi BTKLPP Kelas I Makassar Bulan Februari Tahun 2022

a) Tujuan

Mengetahui gambaran epidemiologi spesimen COVID-19 yang diperiksa di laboratorium virologi BTKLPP Kelas I Makasssar.

b) Metode

Jenis Survey adalah survey deskriptif untuk mengetahui gambaran karakteristik sampel COVID-19 yang diperiksa di BTKLPP Kelas I Makasssar. Populasi dan sampel dalam survey adalah seluruh sampel spesimen swab Nosopharing dan Orofaring diterima di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makasssar selama periode Bulan Pebruari 2022 yang diperiksa dengan metode PCR. Data diperoleh melalui penelusuran Laporan Hasil Uji dan Output All Record COVID-19.

c) Hasil

Jumlah spesimen yang diperiksa di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makasssar selama bulan Pebruari 2022 sebanyak 6.329 spesimen.

d) Kesimpulan

- Jumlah sampel yang diterima dan diperiksa oleh Laboratorium BTKLPP Kelas I Makasssar pada bulan Pebruari 2022 sebanyak 6.329 spesimen, dengan jumlah harian tertinggi pada tanggal 18 Pebruari 2022 dan positif rate tertinggi pada tanggal 16 Pebruari 2022 sebesar 73,8%.
- Fasilitas Kesehatan yang paling banyak mengirim sampel adalah Dinkes Kota Makassar (2.214 sampel), Dinkes Kabupaten Gowa (1.488 sampel) dan BTKLPP Kelas I Makassar (592 sampel).
- Wilayah kabupaten/kota sampel terbanyak berasal dari Kota Makasssar (3.762 sampel) dan positif rate tertinggi berasal dari Kabupaten Bone 100%
- Tujuan pemeriksaan tertinggi lebih banyak untuk diagnosis kontak erat (2.521 spesimen) dan diagnosis suspek (2.134

- spesimen) dengan positif rate tertinggi pada pemeriksaan suspek sebesar 73,8%.
- Spesimen sampel perempuan 3.551 sampel lebih banyak dari laki-laki 2.778 sampel dan positif rate perempuan lebih tinggi sebesar 55,8% dari laki-laki sebesar 50,7%.
- Umur sampel lebih banyak pada kelompok umur 19-30 tahun sebanyak 2.126 sampel tetapi positif rate tinggi pada kelompok umur >60 Tahun sebesar 63,8%.

- Guna pengendalian dan pencegahan penularan COVID-19 maka anjuran untuk melaksanakan protokol kesehatan secara ketat baik di fasilitas Kesehatan maupun dilingkungan masyarakat harus tetap dijalankan
- Upaya pengendalian penyebaran/penularan kasus COVID-19 maka harus dilakukan tracing kontak secara dini dari kasus konfirmasi COVID-19.
- Penyelidikan epidemiologi pada kasus konfirmasi positif COVID-19 harus dilakukan secara aktif terhadap kontak kasus konfirmasi tersebut.
- Vaksinasi terus digalakkan untuk pencegahan dan pengendalian COVID-19.

3) Laporan Survei COVID-19 di Laboratorium Virologi BTKLPP Kelas I Makassar Bulan Maret Tahun 2022

a) Tujuan

- Mengetahui distribusi specimen COVID-19 yang diperiksa pada bulan Maret 2022.
- Mengetahui distribusi positivity rate sampel COVID-19 pada bulan Maret 2022.
- Mengetahui gambaran epidemiologi faktor risiko penularan COVID-19 berdasarkan umur dan jenis kelamin pada bulan Maret 2022.

b) Metode

Jenis Survey adalah survey deskriptif untuk mengetahui gambaran karakteristik sampel COVID-19 yang diperiksa di BTKLPP Kelas I Makasssar. Populasi dan sampel dalam survey adalah seluruh sampel spesimen swab Nosopharing dan Orofaring diterima di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makasssar selama periode Bulan Maret 2022 yang diperiksa dengan metode PCR. Data diperoleh melalui penelusuran Laporan Hasil Uji dan Output All Record COVID-19.

c) Hasil

Jumlah sampel yang diregistrasi di laboratorium virologi BTKLPP Kelas I Makassar selama bulan Maret 2022 adalah sebanyak 2.695 sampel.

d) Kesimpulan

- Jumlah sampel COVID-19 yang diperiksa di laboratorium virologi BTKLPP Kelas I Makassar pada bulan Maret 2022 sebanyak 2.695 sampel. Sampel paling banyak diperiksa pada tanggal 4 Maret 2022 sebanyak 257 sampel (9,54%) dan paling sedikit pada tanggal 26 Maret 2022 sebanyak 12 sampel (0,44%). Sampel tertinggi berasal dari Kota Makassar sebanyak 710 sampel (30,2%), sedangkan terendah berasal dari Kabupaten Bone yaitu sebanyak 15 sampel (0,6%).
- Positivity rate sampel COVID-19 tertinggi pada bulan Maret 2022 adalah pada tanggal 12 Maret 2022 sebesar 85,4% dengan jumlah sampel yang diperiksa sebanyak 22 sampel. Positivity rate terendah pada pemeriksaan tanggal 25 Maret 2022 sebesar 0% dengan jumlah sampel yang diperiksa sebanyak 19 sampel.
- Gambaran epidemiologi sampel :

- Sampel terbanyak pada jenis kelamin perempuan sebanyak 1.579 sampel dengan proporsi hasil positif sebesar 60,9% dibandingkan jenis kelamin laki-laki sebesar 39,1%.
- Sampel terbanyak pada kelompok umur 18-40 tahun sebanyak 1.414 sampel dan terendah pada kelompok umur <1 tahun sebanyak 17 sampel. Proporsi positif tertinggi pada kelompok umur 18-40 tahun sebesar 52,91% dan terendah pada kelompok umur <1 tahun sebesar 0,60%.</p>

- Guna pengendalian dan pencegahan penularan COVID-19 maka anjuran untuk melaksanakan protokol kesehatan secara ketat baik di fasilitas kesehatan maupun dilingkungan masyarakat harus tetap dijalankan.
- Perlu upaya pengendalian penyebaran/penularan kasus COVID-19 dengan melakukan tracing kontak secara dini yang dilakukan oleh puskesmas pada kasus konfirmasi COVID-19 dan isolasi bagi kasus positif.
- Melakukan vaksinasi COVID-19 pada semua sasaran sesuai dengan target yang telah ditentukan oleh pemerintah.

4) Laporan Survei COVID-19 di Laboratorium Virologi BTKLPP Kelas I Makassar Bulan April Tahun 2022

a) Tujuan

Untuk mengetahui gambaran epidemiologi spesimen COVID-19 yang diperiksa di laboratorium virologi BTKLPP Kelas I Makassar.

b) Metode

Jenis survey adalah survey deskriptif untuk mengetahui gambaran epidemiologi sampel COVID-19 yang diperiksa di BTKLPP Kelas I Makassar. Populasi dan sampel dalam survey adalah seluruh sampel spesimen swab Nasopharing dan Orofaring yang diperiksa di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar selama Bulan April 2022.

c) Hasil

Jumlah sampel COVID-19 yang diperiksa di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar selama bulan April 2022 adalah sebanyak 268 sampel. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa sebanyak 11 sampel (4,1%) positif COVID-19, sedangkan sebanyak 257 sampel (95,9%) negatif COVID-19.

d) Kesimpulan

- Jumlah sampel yang diperiksa oleh Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar pada bulan April 2022 adalah sebanyak 268 spesimen, dengan jumlah harian tertinggi pada tanggal 11 April 2022.
- Fasilitas Kesehatan yang paling banyak mengirim sampel adalah Puskesmas Tamalate yaitu sebanyak 58 sampel.
- Secara wilayah administratif, Kota Makassar merupakan daerah yang paling banyak mengirim sampel yaitu sebanyak 252 sampel.
- Proporsi sampel yang memiliki hasil laboratorium positif lebih besar pada jenis kelamin perempuan (4,5%) jika dibandingkan dengan jenis kelamin laki-laki (3,5%).
- Proporsi tertinggi yang memiliki hasil laboratorium positif adalah pada pasien yang berada pada rentang umur 31-45 tahun yaitu sebanyak 7,1%.

e) Rekomendasi

 Melaksanakan protokol kesehatan secara ketat baik di Fasilitas Kesehatan maupun di lingkungan masyarakat harus tetap dijalankan dengan sebaik-baiknya.

- Upaya pengendalian penyebaran/penularan kasus COVID-19 maka harus tetap dilakukan tracing kontak secara dini dari kasus konfirmasi COVID-19.
- Penyelidikan epidemiologi pada kasus konfirmasi positif COVID-19 harus dilakukan secara aktif terhadap kontak kasus konfirmasi.
- Melakukan vaksinasi COVID-19 pada semua sasaran sesuai dengan target yang telah ditentukan oleh pemerintah.

5) Laporan Survei COVID-19 di Laboratorium Virologi BTKLPP Kelas I Makassar Bulan Mei Tahun 2022

a) Tujuan

- Mengetahui jumlah sampel diperiksa di laboratorium vorilogi BTKLPP Kelas I Makassar Bulan Mei 2022.
- Mengetahui karakteristik dan penyebaran spesimen berdasarkan fasyankes pengirim sampel.
- Mengetahui gambaran epidemiologi faktor risiko penularan COVID-19.

b) Metode

Jenis Survey adalah survey deskriptif untuk mengetahui gambaran epidemiologi sampel COVID-19 yang diperiksa di BTKLPP Kelas I Makassar.

c) Hasil

Jumlah sampel yang diperiksa oleh Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar pada Bulan Mei 2022 adalah sebanyak 581 spesimen, dengan jumlah harian tertinggi pada tanggal 30 mei 2022.

d) Kesimpulan

Jumlah sampel yang diperiksa oleh Laboratorium BTKLPP
 Kelas I Makassar pada Bulan Mei 2022 adalah sebanyak

- 581 spesimen, dengan jumlah harian tertinggi pada tanggal 30 mei 2022.
- Fasilitas Kesehatan yang paling banyak mengirim sampel adalah Rumah Sakit Hermina Makassar yaitu sebanyak 158 sampel. Secara wilayah administratif, Kota Makassar merupakan daerah yang paling banyak mengirim sampel yaitu sebanyak 530 sampel.
- Proporsi hasil laboratorium positif jenis kelamin laki-laki sama dengan jenis kelamin perempuan yaitu masing-masing sebanyak 50%. Proporsi tertinggi yang memiliki hasil laboratorium positif adalah pada pasien yang berada pada usia 19-30 tahun dan 31-45 tahun yaitu masing-masing sebanyak 25,0%. Proporsi sampel yang memiliki hasil laboratorium positif lebih tinggi dengan tujuan pemeriksaan skrining yaitu sebanyak 62,5%.

- Melaksanakan protokol kesehatan secara ketat baik di Fasilitas Kesehatan maupun di lingkungan masyarakat harus tetap dijalankan dengan sebaik-baiknya.
- Upaya pengendalian penyebaran/penularan kasus COVID-19 maka harus tetap dilakukan tracing kontak secara dini dari kasus konfirmasi COVID-19.
- Penyelidikan epidemiologi pada kasus konfirmasi positif COVID-19 harus dilakukan secara aktif terhadap kontak kasus konfirmasi.
- Melakukan vaksinasi COVID-19 pada semua sasaran sesuai dengan target yang telah ditentukan oleh pemerintah.

6) Laporan Survei COVID-19 di Laboratorium Virologi BTKLPP Kelas I Makassar Bulan Juni Tahun 2022

a) Tujuan

- Untuk Mengetahui karakteristik epidemiologi spesimen COVID-19 di Laboratorium BTKLPP Kelas I berdasarkan waktu pemeriksaan pada bulan Juni 2021.
- Untuk Mengetahui karakteristik epidemiologi spesimen COVID-19 di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar berdasarkan pasyankes pengirim pada bulan Juni 2022.
- Untuk Mengetahui karakteristik epidemiologi spesimen COVID-19 di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar berdasarkan tujuan pemeriksaan pada bulan Juni 2022.
- Untuk Mengetahui karakteristik epidemiologi spesimen COVID-19 di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar berdasarkan jenis kelamin pada bulan Juni 2022.
- Untuk Mengetahui karakteristik epidemiologi spesimen COVID-19 di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar berdasarkan umur pada bulan Juni 2022.

b) Metode

Metode yang digunakan adalah Pengolahan Data Sekunder.

c) Hasil

Jumlah sampel yang diterima dan diperiksa oleh Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar pada bulan Juni 2022 sebanyak 3.131 spesimen, dengan jumlah harian tertinggi pada tanggal 29 Juni 2022 dan positif rate tertinggi pada tanggal 21 Juni 2022 sebesar 6.67%.

d) Kesimpulan

 Jumlah sampel yang diterima dan diperiksa oleh Laboratorium BTKLPP Kelas I Makasssar pada bulan Juni 2022 sebanyak 3.131 spesimen, dengan jumlah harian

- tertinggi pada tanggal 29 Juni 2022 dan positif rate tertinggi pada tanggal 21 Juni 2022 sebesar 6.67%.
- Jumlah sampel terbanyak berasal dari pengambilan sampel di BTKLPP Makassar sebanyak 368 sampel dan positif rate tertinggi berasal dari RS Ibnu Sina yaitu sebesar 0.50%.
- Tujuan pemeriksaan tertinggi lebih banyak untuk Pelaku Perjalanan sebanyak 1.892 spesimen dan positif rate tertinggi adalah untuk follow up sebesar 0.2%.
- Jumlah spesimen sampel perempuan yaitu sebanyak 2.099 dan laki-laki sebanyak 1.032 ddengan positif rate laki-laki dan perempuan sama yaitu sebesar 0.02%.
- Umur sampel lebih banyak pada kelompok umur 46-59 tahun sebanyak 1.581 sampel, dan positif rate tertinggi adalah kelompok umur 19-30 tahun sebesar 0.01%.

- Guna pengendalian dan pencegahan penularan COVID-19 maka anjuran untuk melaksanakan protokol kesehatan secara ketat baik di fasilitas Kesehatan maupun dilingkungan masyarakat harus tetap dijalankan
- Upaya pengendalian penyebaran/penularan kasus COVID-19 maka harus dilakukan tracing kontak secara dini dari kasus konfirmasi COVID-19.
- Penyelidikan epidemiologi pada kasus konfirmasi positif COVID-19 harus dilakukan secara aktif terhadap kontak kasus konfirmasi.

7) Laporan Survei COVID-19 di Laboratorium Virologi BTKLPP Kelas I Makassar Bulan Juli Tahun 2022

a) Tujuan

 Mengetahui gambaran epidemiologi kasus COVID-19 berdasarkan karakteristik umum sampel. Mengetahui gambaran epidemiologi faktor risiko kasus COVID-19.

b) Metode

Pengolahan Data Sekunder.

c) Hasil

Jumlah sampel yang diterima dan diperiksa oleh Laboratorium BTKLPP Kelas I Makasssar pada bulan Juli 2022 sebanyak 470 spesimen.

d) Kesimpulan

- Gambaran epidemiologi hasil uji specimen COVID-19 pada bulan Juli 2022 di Laboratorium Viriologi BTKLPP Kelas I Makassar berdasarkan karakteristik umum sampel menunjukkan bahwa dari 249 sampel jenis kelamin perempuan terdapat 9 (3,6%) terinfeksi COVID-19 sedangkan dari 221 sampel laki-laki terdapat 8 (3,6%) yang terinfeksi COVID-19, hal ini menunjukkan bahwa lakilaki dan perempuan mempunyai faktor risiko hampir sama COVID-19. untuk terpapar Sedangkan berdasarkan kelompok umur yang paling beresiko adalah kelompok umur 21 – 30 tahun dengan 8 (7,7%) terkonfirmasi COVID-19, dengan Kabupaten/Kota terbanyak sebagai pengirim sampel adalah Kota Makassar dan Kabupaten Gowa.
- Gambaran epidemiologi hasil uji specimen berdasarkan faktor risiko dari 95 sampel kasus suspect terdapat 8(8,5%) terkonfirmasi positif COVID-19 sedangkan factor risiko dengan riwayat kontak erat menunjukkan bahwa dari 22 sampel terdapat 4(18,2%) terkonfirmasi positif COVID-19.

e) Rekomendasi

 Guna pengendalian dan pencegahan penularan COVID-19 maka penerapan pelaksanaan protokol kesehatan secara

- ketat baik di fasilitas Kesehatan maupun dilingkungan masyarakat harus tetap dijalankan.
- Upaya pengendalian penyebaran/penularan kasus COVID-19 maka harus dilakukan tracing kontak secara dini dari kasus konfirmasi COVID-19.
- Penyelidikan epidemiologi pada kasus konfirmasi positif COVID-19 harus dilakukan secara aktif terhadap kontak kasus konfirmasi tersebut.
- Peningkatan cakupan vaksinasi COVID-19 harus diupayakan semaksimal mungkin untuk mendapatkan kekebalan kelompok dalam masyarakat (herd imunity) bisa tercapai.

8) Laporan Survei COVID-19 di Laboratorium Virologi BTKLPP Kelas I Makassar Bulan Agustus Tahun 2022

a) Tujuan

Untuk mengetahui gambaran epidemiologi spesimen COVID-19 yang diperiksa di laboratorium virologi BTKLPP Kelas I Makassar pada bulan Agustus Tahun 2022.

b) Metode

Jenis survey adalah survey deskriptif untuk mengetahui gambaran epidemiologi sampel COVID-19 yang diperiksa di BTKLPP Kelas I Makassar. Populasi dan sampel dalam survey adalah seluruh sampel spesimen swab Nasopharing dan Orofaring yang diperiksa di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar selama Bulan Agustus Tahun 2022.

c) Hasil

Jumlah sampel COVID-19 yang diperiksa di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar selama bulan Agustus 2022 adalah sebanyak 860 sampel. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa sebanyak 32 sampel (3,7%) positif COVID-19, sedangkan sebanyak 828 sampel (96,3%) negatif COVID-19.

d) Kesimpulan

- Jumlah sampel yang diperiksa oleh Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar pada bulan Agustus 2022 adalah sebanyak 860 spesimen, dengan jumlah harian tertinggi pada tanggal 25 Agustus 2022.
- Fasilitas Kesehatan yang paling banyak mengirim sampel adalah RS Hermina yaitu sebanyak 354 sampel.
- Secara wilayah administratif, Kota Makassar merupakan daerah yang paling banyak mengirim sampel yaitu sebanyak 787 sampel.
- Proporsi sampel yang memiliki hasil laboratorium positif sama besar antara jenis kelamin perempuan dengan jenis kelamin laki-laki dengan jumlah masing-masing 16 sampel.
- Proporsi tertinggi yang memiliki hasil laboratorium positif adalah pada pasien yang berada pada rentang umur 19-30 tahun yaitu sebesar 39,2%.

e) Rekomendasi

- Melaksanakan protokol kesehatan secara ketat baik di Fasilitas Kesehatan maupun di lingkungan masyarakat harus tetap dijalankan dengan sebaik-baiknya.
- Upaya pengendalian penyebaran/penularan kasus COVID-19 maka harus tetap dilakukan tracing kontak secara dini dari kasus konfirmasi COVID-19.
- Penyelidikan epidemiologi pada kasus konfirmasi positif COVID-19 harus dilakukan secara aktif terhadap kontak kasus konfirmasi.
- Melakukan vaksinasi COVID-19 pada semua sasaran sesuai dengan target yang telah ditentukan oleh pemerintah.

9) Laporan Survei COVID-19 di Laboratorium Virologi BTKLPP Kelas I Makassar Bulan September Tahun 2022

a) Tujuan

Untuk mengetahui gambaran epidemiologi spesimen COVID-19 yang diperiksa di laboratorium virologi BTKLPP Kelas I Makassar pada bulan September tahun 2022.

b) Metode

Jenis survey adalah survey deskriptif untuk mengetahui gambaran epidemiologi sampel COVID-19 yang diperiksa di BTKLPP Kelas I Makassar. Populasi dan sampel dalam survey adalah seluruh sampel spesimen swab Nasopharing dan Orofaring yang diperiksa di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar selama Bulan September 2022.

c) Hasil

Jumlah sampel COVID-19 yang diperiksa di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar selama bulan Desember 2022 adalah sebanyak 572 sampel. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa sebanyak 69 sampel (12.0%) positif COVID-19, sedangkan sebanyak 502 sampel (88,0%) negatif COVID-19.

d) Kesimpulan

- Jumlah sampel yang diperiksa oleh Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar pada bulan September 2022 adalah sebanyak 572 spesimen, dengan jumlah harian tertinggi pada tanggal 20 September 2022.
- Fasilitas Kesehatan yang paling banyak mengirim sampel adalah RS Hermina yaitu sebanyak 199 sampel.
- Secara wilayah administratif, Kota Makassar merupakan daerah yang paling banyak mengirim sampel yaitu sebanyak 520 sampel.

- Proporsi sampel yang memiliki hasil laboratorium positif jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 40 sampel dan jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 29 sampel.
- Proporsi tertinggi yang memiliki hasil laboratorium positif adalah pada pasien yang berada pada rentang umur 20-30 tahun yaitu sebanyak 20 sampel.

- Melaksanakan protokol kesehatan secara ketat baik di Fasilitas Kesehatan maupun di lingkungan masyarakat harus tetap dijalankan dengan sebaik-baiknya.
- Upaya pengendalian penyebaran/penularan kasus COVID-19 maka harus tetap dilakukan tracing kontak secara dini dari kasus konfirmasi COVID-19.
- Penyelidikan epidemiologi pada kasus konfirmasi positif COVID-19 harus dilakukan secara aktif terhadap kontak kasus konfirmasi.
- Melakukan vaksinasi COVID-19 pada semua sasaran sesuai dengan target yang telah ditentukan oleh pemerintah.

10) Laporan Survei COVID-19 di Laboratorium Virologi BTKLPP Kelas I Makassar Bulan Oktober Tahun 2022

a) Tujuan

Untuk mengetahui gambaran epidemiologi spesimen COVID-19 yang diperiksa di laboratorium virologi BTKLPP Kelas I Makassar pada bulan Oktober tahun 2022.

b) Metode

Jenis survey adalah survey deskriptif untuk mengetahui gambaran epidemiologi sampel COVID-19 yang diperiksa di BTKLPP Kelas I Makassar. Populasi dan sampel dalam survey adalah seluruh sampel spesimen swab Nasopharing

dan Orofaring yang diperiksa di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar selama Bulan Oktober 2022.

c) Hasil

Jumlah sampel COVID-19 yang diperiksa di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar selama bulan Oktober 2022 adalah sebanyak 854 sampel. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa sebanyak 299 sampel (35.01%) positif COVID-19, sedangkan sebanyak 555 sampel (64,98%) negatif COVID-19.

d) Kesimpulan

- Jumlah sampel yang diperiksa oleh Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar pada bulan Oktober 2022 adalah sebanyak 854 spesimen, dengan jumlah harian tertinggi pada tanggal 31 Oktober 2022.
- Fasilitas Kesehatan yang paling banyak mengirim sampel adalah RS Hermina yaitu sebanyak 212 sampel.
- Secara wilayah administratif, Kota Makassar merupakan daerah yang paling banyak mengirim sampel yaitu sebanyak 756 sampel.
- Proporsi sampel yang memiliki hasil laboratorium positif jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 198 sampel dan jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 101 sampel.
- Proporsi tertinggi yang memiliki hasil laboratorium positif adalah pada pasien yang berada pada rentang umur 18-49 tahun yaitu sebanyak 181 sampel (50,2%).

e) Rekomendasi

 Melaksanakan protokol kesehatan secara ketat baik di Fasilitas Kesehatan maupun di lingkungan masyarakat harus tetap dijalankan dengan sebaik-baiknya.

- Upaya pengendalian penyebaran/penularan kasus COVID-19 maka harus tetap dilakukan tracing kontak secara dini dari kasus konfirmasi COVID-19.
- Penyelidikan epidemiologi pada kasus konfirmasi positif COVID-19 harus dilakukan secara aktif terhadap kontak kasus konfirmasi.
- Melakukan vaksinasi COVID-19 pada semua sasaran sesuai dengan target yang telah ditentukan oleh pemerintah.

11) Laporan Survei COVID-19 di Laboratorium Virologi BTKLPP Kelas I Makassar Bulan November Tahun 2022

a) Tujuan

Untuk mengetahui gambaran epidemiologi spesimen COVID-19 yang diperiksa di laboratorium virologi BTKLPP Kelas I Makassar pada bulan November Tahun 2022.

b) Metode

Jenis survey adalah survey deskriptif untuk mengetahui gambaran epidemiologi sampel COVID-19 yang diperiksa di BTKLPP Kelas I Makassar. Populasi dan sampel dalam survey adalah seluruh sampel spesimen swab Nasopharing dan Orofaring yang diperiksa di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar selama Bulan November 2022.

c) Hasil

Jumlah sampel COVID-19 yang diperiksa di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar selama bulan November 2022 adalah sebanyak 806 sampel. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa sebanyak 282 sampel (35 %) positif COVID-19, sedangkan sebanyak 524 sampel (65%) dengan hasil negatif COVID-19.

d) Kesimpulan

- Jumlah sampel yang diperiksa oleh Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar pada bulan November 2022 adalah sebanyak 806 spesimen, dengan jumlah harian tertinggi pada tanggal 1 November 2022 sebanyak 60 sampel.
- Fasilitas Kesehatan yang paling banyak mengirim sampel adalah RS Hermina yaitu sebanyak 235 sampel.
- Secara wilayah administratif, Kota Makassar merupakan daerah yang paling banyak mengirim sampel yaitu sebanyak 730 sampel.
- Proporsi sampel yang memiliki hasil pemeriksaan laboratorium positif lebih besar pada jenis kelamin perempuan sebanyak 164 sampel (58,16%) jika dibandingkan dengan berjenis kelamin laki-laki sebanayk 118 sampel (41,84%).
- Proporsi sampel yang memiliki hasil pemeriksaan laboratorium positif lebih besar pada kategori umur remaja akhir (17-25 tahun) yakni sebanyak 51 sampel (18,09%).
- Proporsi sampel yang memiliki hasil pemeriksaan laboratorium positif leih besar pada tujuan pemeriksaan diagnosis suspek sebanyak 174 sampel (61,70%).
- Hasil uji hubungan menggunakan uji chi-square dan ditunjukkan melalui nilai p-value sebesar 0,305 yang berarti tidak terdapat hubungan antara karakteristik jenis kelamin dengan hasil pemeriksaan sampel COVID-19 di Laboratorium Virologi BTKLPP Kelas I Makassar.
- Hasil uji hubungan menggunakan uji chi-square dan ditunjukkan melalui nilai p-value sebesar 0,001 yang berarti terdapat hubungan antara karakteristik umur dengan hasil pemeriksaan sampel COVID-19 di Laboratorium Virologi BTKLPP Kelas I Makassar

 Hasil uji hubungan menggunakan uji chi-square dan ditunjukkan melalui nilai p-value sebesar 0,000 yang berarti terdapat hubungan antara karakteristik tujuan pemeriksaan dengan hasil pemeriksaan sampel COVID-19 di Laboratorium Virologi BTKLPP Kelas I Makassar.

e) Rekomendasi

- Melaksanakan protokol kesehatan secara ketat baik di Fasilitas Kesehatan maupun di lingkungan masyarakat harus tetap dijalankan dengan sebaik-baiknya.
- Upaya pengendalian penyebaran/penularan kasus COVID-19 maka harus tetap dilakukan tracing kontak secara dini dari kasus konfirmasi COVID-19.
- Penyelidikan epidemiologi pada kasus konfirmasi positif COVID-19 harus dilakukan secara aktif terhadap kontak kasus konfirmasi.
- Melakukan vaksinasi COVID-19 pada semua sasaran sesuai dengan target yang telah ditentukan oleh pemerintah

12) Laporan Survei COVID-19 di Laboratorium Virologi BTKLPP Kelas I Makassar Bulan Desember Tahun 2022

a) Tujuan

Untuk mengetahui gambaran epidemiologi spesimen COVID-19 yang diperiksa di laboratorium virologi BTKLPP Kelas I Makassar pada bulan desember tahun 2022.

b) Metode

Jenis survey adalah survey deskriptif untuk mengetahui gambaran epidemiologi sampel COVID-19 yang diperiksa di BTKLPP Kelas I Makassar. Populasi dan sampel dalam survey adalah seluruh sampel spesimen swab Nasopharing dan Orofaring yang diperiksa di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar Selama Bulan Desember 2022.

c) Hasil

Jumlah sampel COVID-19 yang diperiksa di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar selama bulan Desember 2022 adalah sebanyak 456 sampel. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa sebanyak 25 sampel (5.0%) positif COVID-19, sedangkan sebanyak 431 sampel (95,0%) negatif COVID-19.

d) Kesimpulan

- Jumlah sampel yang diperiksa oleh Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar pada bulan April 2022 adalah sebanyak 456 spesimen, dengan jumlah harian tertinggi pada tanggal 12 Desember 2022.
- Fasilitas Kesehatan yang paling banyak mengirim sampel adalah RS Hermina yaitu sebanyak 167 sampel.
- Secara wilayah administratif, Kota Makassar merupakan daerah yang paling banyak mengirim sampel yaitu sebanyak 446 sampel.
- Proporsi sampel yang memiliki hasil laboratorium positif jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 11 sampel dan jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 14 sampel.
- Proporsi tertinggi yang memiliki hasil laboratorium positif adalah pada pasien yang berada pada rentang umur 19-30 tahun yaitu sebanyak 6 sampel (24.0%)

e) Rekomendasi

- Melaksanakan protokol kesehatan secara ketat baik di Fasilitas Kesehatan maupun di lingkungan masyarakat harus tetap dijalankan dengan sebaik-baiknya.
- Upaya pengendalian penyebaran/penularan kasus COVID-19 maka harus tetap dilakukan tracing kontak secara dini dari kasus konfirmasi COVID-19.

- Penyelidikan epidemiologi pada kasus konfirmasi positif COVID-19 harus dilakukan secara aktif terhadap kontak kasus konfirmasi.
- Melakukan vaksinasi COVID-19 pada semua sasaran sesuai dengan target yang telah ditentukan oleh pemerintah.

5. Jejaring Surveilans Epidemiologi

Kegiatan yang dilaksanakan pada jejaring surveilans epidemiologi adalah koordinasi antara koordinator tim kegiatan Surveilans Epidemiologi BTKLPP didampingi oleh pejabat struktural dalam rangka membangun komunikasi dan kerjasama dengan pemerintah daerah binaan.

Kegiatan tersebut meliputi:

- a. Dinas Kesehatan Kabupaten Banggai Kepulauan Provinsi Sulawesi Tengah Pada Bulan Maret.
- b. Dinas Kesehatan Kabupaten Buton Selatan Provinsi Sulawesi Tenggara Pada Bulan Juni.
- c. B/BTKLPP Se-Indonesia pada Bulan Juli 2022.
- d. Dinas Kesehatan Kabupaten Konawe Selatan Provinsi Sulawesi Tenggara Pada Bulan November 2022.
- e. Dinas Kesehatan Kabupaten Luwu Utara Provinsi Sulawesi Selatan Pada Bulan Agustus 2022.
- f. Dinas Kesehatan Kabupaten Banggai Provinsi Sulawesi Tengah Pada September 2022.
- g. Dinas Kesehatan Kabupaten Wajo Provinsi Sulawesi Selatan Pada Bulan Juli 2022.
- h. Dinas Kesehatan Kabupaten Bulukumba Provinsi Sulawesi Selatan Pada Bulan September 2022.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan Pada Bulan September 2022.

- j. Dinas Kesehatan Kabupaten Muna Provinsi Sulawesi Tenggara Pada Bulan November 2022.
- k. Dinas Kesehatan Kabupaten Bombana Provinsi Sulawesi Tenggara Pada Bulan Oktober 2022.
- I. Dinas Kesehatan Kabupaten Konawe Utara Provinsi Sulawesi Tenggara Pada Bulan Agustus 2022.
- m. Dinas Kesehatan Kota Makassar Pada Bulan April, Bulan Juli dan Bulan Oktober 2022.
- n. Puskesmas Makkasau Sebagai Wilayah Sentinel Kegiatan Surveilans Sentinel Arbovirosis (Dengue) di Provinsi Sulawesi Selatan 2022.
- o. Puskesmas Mamajang Sebagai Wilayah Sentinel Kegiatan Surveilans Sentinel Arbovirosis (Dengue) di Provinsi Sulawesi Selatan 2022.
- p. Puskesmas Kaluku Bodoa Sebagai Wilayah Sentinel Kegiatan Surveilans Sentinel Arbovirosis (Dengue) di Provinsi Sulawesi Selatan 2022.
- q. RSUD Kota Makassar Sebagai Wilayah Sentinel Kegiatan Surveilans Sentinel Arbovirosis (Dengue) di Provinsi Sulawesi Selatan 2022.
- r. Dinas Kesehatan Kabupaten Gowa Pada Bulan April, Bulan Juli dan Bulan November 2022.
- s. Puskesmas Bajeng Sebagai Wilayah Sentinel Kegiatan Surveilans Sentinel Arbovirosis (Dengue) di Provinsi Sulawesi Selatan 2022.
- t. Puskesmas Pallangga Sebagai Wilayah Sentinel Kegiatan Surveilans Sentinel Arbovirosis (Dengue) di Provinsi Sulawesi Selatan 2022.
- u. Dinas Kesehatan Kabupaten Sidrap Pada Bulan Februari, Bulan April dan Bulan Desember 2022.

- v. Puskesmas Rappang Sebagai Wilayah Sentinel Kegiatan Surveilans Sentinel Arbovirosis (Dengue) di Provinsi Sulawesi Selatan 2022.
- w. Puskesmas Empagae Sebagai Wilayah Sentinel Kegiatan Surveilans Sentinel Arbovirosis (Dengue) di Provinsi Sulawesi Selatan 2022.
- x. RS Arifin Nu'mang Kabupaten Sidrap Pada Bulan November 2022.
- y. Dinas Kesehatan Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara Pada Bulan Mei dan Bulan Desember 2022.
- z. Puskesmas Benu-benua Sebagai Wilayah Sentinel Kegiatan Surveilans Sentinel Zoonosis (Leptospirosis) di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara 2022.
- aa. Puskesmas Lepo-lepo Sebagai Wilayah Sentinel Kegiatan Surveilans Sentinel Zoonosis (Leptospirosis) di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara 2022.
- bb. Puskesmas Kandai Sebagai Wilayah Sentinel Kegiatan Surveilans Sentinel Zoonosis (Leptospirosis) di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara 2022.
- cc. Dinas Kesehatan Kabupaten Polman Provinsi Sulawesi Barat Dalam Kegiatan Surveilans Faktor Risiko TB Paru di Kabupaten Polman Provinsi Sulawesi Barat Pada Bulan Maret 2022.
- dd. Pesantren Al-Ikhlas, Pesantren Salafiah dan Pesantren Modern Yamani Dalam Kegiatan Surveilans Faktor Risiko TB Paru di Kabupaten Polman Provinsi Sulawesi Barat Pada Bulan Maret 2022.
- ee. Puskesmas Tamalate, Puskesmas Bira, Puskesmas Pertiwi, Puskesmas Barombong, Puskesmas Kaluku Bodoa, Puskesmas Puskesmas Maccini Tamamaung, Sawah, Puskesmas Tabaringan, Puskesmas Pattingaloang dan Puskesmas Rappokalling Dalam Kegiatan Surveilans Indeks

Bakteriologi dan Indeks Morfologi Kusta di Kota Makassar Pada Bulan Februari dan Bulan Oktober 2022.

6. Peningkatan Kapasitas SDM

Substansi Surveilans Epidemiologi melakukan peningkatan kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) melalui kegiatan, sebagai berikut:

- a. Workshop Manajemen Spesimen.
- b. Pelatihan Sistem Informasi Kesehatan Lingkungan Berbasis Android (Kobotoolbox) oleh BTKLPP Kelas I Makassar.
- c. Webinar Imunisasi Rutin dan Bulan Imunisasi Anak Nasional.
- d. Webinar World Malaria Day 2022 "Reaching The Zero Malaria Target".
- e. Workshop Peningkatan Kapasitas Petugas dalam Memberikan Layanan Kejadian Luar Biasa Hepatitis Akut.
- f. Webinar Tantangan Tatalaksana Malaria Terkini.
- g. Webinar Respon One Health dalam Penguatan Penanggulangan Wabah Penyakit Mulut dan Kuku (PMK).
- h. Pelatihan Fundamental Epidemiologi.
- i. Webinar *Indonesian Conference Tobacco or Health* (ICTOH) Tahun 2022.
- j. Webinar Nasional Implementasi Statistik Modeling Untuk Mendukung *Sustainable Development Goals* (SDGs) di Bidang Kesehatan dan Lingkungan.
- k. Webinar "Yang Terbaru Dari Strategi Pencegahan dan Intervensi Dengue di Indonesia".
- Virtual Multi-Professions Scientific Series in The Management of COVID-19 in Indonesia: Lesson's From RSDCWAK yang dilaksanakan oleh RS Darurat Penanganan COVID-19 Wisma Atlet Kemayoran.

- m. Webinar "Waspada Penyakit Kardiovaskular dan Stroke Pada Usia Muda".
- n. Webinar *Asean Dengue Day* "Wujudkan Indonesia Bebas Dengue".
- o. Webinar Hari Hepatitis Sedunia "Mendekatkan Akses Pengobatan Hepatitis Karena Hepatitis Tidak Dapat Menunggu".
- p. Seminar Manajemen Terapan Berbasis Epidemiologi Dalam Mendukung Transformasi Kesehatan yang Diselenggarakan oleh BBPK dan PAEI.
- q. Webinar Hari Rabies Sedunia "Penguatan Kolaborasi One Health".
- r. Sosialisasi Surveilans Plasmodium Knowlesi oleh BBTKL Jakarta.
- s. Literasi Digital Sektor Pemerintahan Kepada ASN Kemenkes.
- t. Webinar Hari Polio Sedunia, "Eradikasi Polio : Dulu, Kini dan Nanti Dengan Imuniasasi Polio".
- u. Seminar "Lonjakan Kasus Gagal Ginjal Akut Pada Anak:
 Perspektif Kesehatan Masyarakat".
- v. Webinar Hari Kesehatan Nasional "Omicron Varian XBB, Akhir Pandemi atau Gelombang Baru COVID-19".
- w. Webinar Implementasi dan Internalisasi Core Value BerAKHLAK dan Employer Branding #BanggaMelayaniBangsa di Lingkungan Kementerian Kesehatan.
- x. Webinar Nasional Penyakit Tropis Terabaikan Seri #1 "Tantangan, Peluang dan Riset dalam Pengendalian Penyakit Tropis Terabaikan (Situasi Terkini Filariasis, Kecacingan, dan Schistomiasis di Indonesia".
- y. Focus Discussion Group "Penguatan Surveilans Petugas di Pintu Masuk Dalam Cegah Tangkal Penyakit".

- z. Webinar Series "Bangkit Bersama, Bangkit Lebih Kuat Melawan Korupsi, dengan Tema Survei Penilaian Integritas : Cerminan Implementasi Budaya Antikorupsi".
- aa. Seminar Peningkatan Kapasitas Tenaga Kesehatan Dalam Deteksi Penyakit yang Berpotensi KLB Termasuk Penyakit yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi (PD3I).
- bb. Seminar Nasional Pengembangan Profesi "Risiko Obesitas dan Pemesanan Makanan Online Sebagai Dampak Transformasi Digital".
- cc. Kuliah Pakar "Pemanfataan Wolbachia dalam Strategi Pengendalian Penyakit Demam Berdarah".
- dd. Webinar dan Workshop Penulisan Ilmiah Program Kesehatan Masyarakat.
- ee. Seminar Online Nasional FKM Seri-19 "Menuju Indonesia Emas 2045 : Menciptakan Generasi Bebas Tuberculosis".
- ff. In House Training Service Excellent (Pelayanan Prima)
 BTKLPP Kelas I Makassar.
- gg. KAGAMA Health Talks #13 "Waspada KLB Polio, Sudahkan Anak-anak Kita Terlindungi?".
- hh. Pertemuan Peningkatan Kapasitas Pegawai dalam Rangka Penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang dilaksanakan oleh BTKLPP kelas I Makassar.

B. Substansi Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan

Berdasarkan target kinerja yang telah ditentukan, output yang akan menjadi tolak ukur penilaian kinerja dengan jenis kegiatan seperti yang tertuang dalam DIPA BTKLPP Kelas I Makassar sebagai berikut:

1. Surveilans Faktor Risiko Penyakit

1) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan (Makanan) di Kabupaten Bantaeng Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2022

a) Tujuan:

Tujuan kegiatan ini adalah mengetahui faktor risiko penyakit tular makanan pada tempat pengolahan pangan di Kabupaten Bantaeng Provinsi Sulawesi Selatan.

b) Metode:

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan observasi, wawancara dan pemeriksaan laboratorium.

c) Hasil:

Dari hasil kegiatan tersebut disimpulkan bahwa ada faktor risiko penyakit tular makanan pada tempat pengolahan pangan di Kabupaten Bantaeng Provinsi Sulawesi Selatan yaitu:

- 22% dari tempat dan peralatan kurang bersih;
- 22% dari tenaga penjamah tidak mengenakan APD;
- 22% dari kondisi ruangan kurang bersih;
- 17% dari fasilitas kesehatan lingkungan karena tidak tersedia tempat cuci tangan yang cukup air dan sabun;
- 22% dari lingkungan sekitar kurang bersih, terdapat sampah yang berserakan;
- 12% dari sampel makanan yang positif mengandung Klebsiella pneumonia;
- 40% dari sampel air minum yang positif mengandung E.
 Coli;
- 40% dari sampel air bersih yang positif mengandung E. coli.

d) Rekomendasi:

 Pengawasan berkala yang berkesinambungan terhadap tempat pengolahan pangan, agar dapat segera diketahui kalau ada kondisi yang tidak sesuai dengan syarat kesehatan seperti kebersihan tempat, higiene penjamah

- dan kondisi tak laik sehat lainnya sehingga dapat dilakukan pembinaan sedini mungkin;
- Pengendalian kualitas air bersih yang digunakan di tempat pengolahan pangan dengan cara melakukan kegiatan desinfeksi atau kaporisasi pada sumber air bersih dari air tanah (sumur bor dan sumur gali);
- Pengambilan sampel air bersih, air minum dan makanan dari tempat pengolahan pangan yang tidak memenuhi syarat kesehatan untuk diuji di laboratorium.

2) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan (Makanan) di Kabupaten Pangkep Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2022

a) Tujuan:

Melakukan Survailans Faktor Risiko Penyakit Gangguan Pencernaan pada tempat pengolahan pangan, dilihat dari aspek: Pemilhan bahan makanan; Penyimpanan bahan makanan; Pengolahan makanan; Penyimpanan makanan jadi; Pengangkutan makanan; Penyajian makanan; ketersediaan fasilitas kesling; Kebersihan ruang; Kebersihan peralatan; Kualitas makanan; Kualitas air bersih; dan Kualitas air minum.

b) Metode:

Jenis penelitian ini deskriptif dengan pendekatan pemeriksaan laboratorium untuk melihat gambaran terhadap FR penyakit ganggaun pencernaan pada TPP.

c) Hasil:

Dari hasil kegiatan tersebut disimpulkan bahwa dari 23 TPP yang dilakukan penelitian yaitu:

 Sebanyak 5 TPP (21,74%) yang menjadi faktor risiko penyakit gangguan pencernaan dari aspek pemilihan bahan makanan,

- Sebanyak 7 TPP (30,43%) menjadi faktor risiko penyakit gangguan pencernaan dari aspek penyimpanan bahan makanan;
- Sebanyak 7 TPP (30,43%) menjadi faktor risiko gangguan pencernaan dari aspek pengolahan makanan;
- Sebanyak 8 TPP (34,78%) menjadi faktor risiko penyakit gangguan pencernaan, dari aspek penyimpanan makanan;
- Sebanyak 4 TPP (17,39%) menjadi faktor risko penyakit gangguan pencernaan dari aspek pengangkutan makanan;
- Sebanyak 3 TPM (13,04%) menjadi faktor risiko penyakit gangguan pencernaan dari aspek penyajian makanan;
- Sebanyak 4 TPP (17,69%) menjadi faktor risiko penyakit gangguan pencernaan dari aspek ketersedian fasilitas kesling,
- Sebanyak 5 TPP (21,74%) menjadi faktor risiko penyakit gangguan pencernaan, dari aspek kebersihaan ruang;
- Untuk pemeriksaan kualitas makanan dan usap alat, dari 24 sampel makanan dan 12 sampel usap alat, seluruhnya memenuhi syarat, dan tidak menjadi faktor risiko gangguan pencernaan.

d) Rekomendasi:

- Perlunya ditingkatkan penyuluhan dan edukasi kepada pengelola TPM, tentang pentingnya hygiene sanitasi TPM agar masyarakat dapat terhindar dari penyakit gangguan pencernaan;
- Perlunya di lakukan pengawasan dan pemeriksaan secara berkala terhadap tempat pengolahan makanan di Kabupaten Pangkep;

 Perlunya petugas sanitarian untuk meningkatkan pengawasan terhadap usaha depot air minum isi ulang dan melakukan kaporisasi terhadap sumur yang digunakan oleh pengusaha tempat pengolahan pangan.

3) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan (Makanan) di Kabupaten Polewali Provinsi Sulawesi Barat Tahun 2022

a) Tujuan:

Tujuan kegiatan ini adalah melakukan Survailans Faktor Risiko Penyakit Gangguan Pencernaan pada Tempat Pengolahan Pangan, dilihat dari aspek: Pemilhan bahan makanan; Penyimpanan bahan makanan; Penyimpanan makanan jadi; Pengangkutan makanan; Penyajian; Ketersediaan fasilitas kesling; Kebersihan ruang; Kebersihan peralatan; Kualitas makanan; Kualitas air bersih; dan Kualitas air minum.

b) Metode:

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan pemeriksaan laboratorium untuk melihat gambaran terhadap FR Penyakit Ganggaun Pencernaan pada TPP.

c) Hasil:

Dari hasil kegiatan tersebut disimpulkan bahwa dari 22 TPP yang dilakukan penelitian yaitu:

- Seluruhnya (100%) tidak ada yang menjadi faktor risiko penyakit gangguan pencernaan, dari aspek pemilihan bahan makanan;
- Sebanyak 10 TPP (45,46%) menjadi faktor risiko penyakit gangguan pencernaan dari aspek penyimpanan bahan makanan;
- Sebanyak 5 TPP (22,73%) menjadi faktor risiko gangguan pencernaan dari aspek pengolahan makanan;

- Sebanyak 10 TPP (45,46%) menjadi faktor risiko penyakit gangguan pencernaan dari aspek penyimpanan makanan jadi;
- Sebanyak 11 TPP (50,00%) menjadi faktor risko penyakit gangguan pencernaan, dari aspek pengangkutan makanan;
- Sebanyak 1 TPP (4,55%) menjadi faktor risiko penyakit gangguan pencernaan dari aspek penyajian makanan;
- Sebanyak 10 TPP (45,46%) menjadi faktor risiko penyakit gangguan pencernaan dari aspek ketersedian fasilitas kesling;
- Sebanyak 10 TPP (45,46%) menjadi faktor risiko penyakit gangguan pencernaan dan dari aspek kebersihaan ruang;
- Sebanyak 11 TPP (50,00%) menjadi faktor risiko penyakit ganggguan pencernaan;
- Untuk pemeriksaan kualitas makanan dan usap alat seluruhnya memenuhi syarat, tidak menjadi faktor risiko gangguan pencernaan;
- Untuk kualitas air bersih dari 7 sampel, ada 6 sampel (85,72%) yang tidak memenuhi syarat, menjadi faktor risiko penyakit gangguan pencernaan;
- Untuk kualitas air minum dari 5 sampel, 4 sampel (80,00%) yang memenuhi syarat dan menjadi faktor risiko penyakit gangguan pencernaan.

 Perlunya di tingkatkan penyuluhan dan edukasi kepada pengelola TPM, tentang pentingnya hygiene sanitasi TPM agar masyarakat dapat terhindar dari penyakit gangguan pencernaan.

- Perlunya di lakukan pengawasan dan pemeriksaan secara berkala terhadap tempat pengolahan makanan di Kabupaten Polman.
- Perlunya kepada petugas sanitarian untuk meningkatkan pengawasan terhadap usaha depot air minum isi ulang dan melakukan kaporitsasi terhadap air baku yang di gunakan depot air minum isi ulang.

4) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan melalui Analisa Kualitas dan Sarana Air Minum Rumah Tangga di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2022

a) Tujuan:

Untuk mengetahui faktor-faktor risiko lingkungan terhadap air minum rumah tangga di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan Provinsi Sulawesi Selatan.

b) Metode:

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara terhadap 99 responden, pengamatan pada 57 sarana sumber air, pengambilan dan pengujian sampel air bersih sebanyak 57 sampel, serta pengambilan dan pengujian sampel air minum sebanyak 3 sampel.

c) Hasil:

Dari hasil kegiatan tersebut dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Gambaran kelayakan sarana air minum rumah tangga berdasarkan penilaian Inspeksi Kesehatan Lingkungan terhadap 57 sarana adalah sebanyak 10 (17,5%) sarana termasuk kategori tidak layak;
- Gambaran aksesibilitas sarana air minum yang digunakan oleh rumah tangga berdasarkan hasil wawancara terhadap 99 responden adalah sebanyak 8 (15%)

- reponden menyatakan tidak terjangkau untuk keperluan konsumsi, dan sebanyak 16 (16%) responden menyatakan tidak terjangkau untuk keperluan sehari-hari selain minum:
- Gambaran ketersediaan air minum yang digunakan oleh rumah tangga berdasarkan hasil wawancara terhadap 99 responden adalah sebanyak 4 (4%) reponden menyatakan tidak tersedia untuk keperluan konsumsi, dan sebanyak 3 (3%) responden menyatakan tidak tersedia untuk keperluan sehari-hari selain minum;
- Kualitas air minum berdasarkan hasil uji laboratorium adalah sebanyak 2 (67%) sampel yang tidak memenuhi syarat berdasarkan Permenkes RI No. 492 Tahun 2010, dan kualitas air bersih berdasarkan hasil uji laboratorium adalah sebanyak 57 (100%) sampel yang tidak memenuhi syarat berdasarkan Permenkes RI No. 32 Tahun 2017;
- Gambaran kualitas dan sarana air minum rumah tangga berdasarkan hasil observasi, wawancara dan uji laboratorium pada sarana air minum rumah tangga, baik dari variabel kelayakan, aksesibilitas, ketersediaan dan kualitas air menjadi salah satu faktor risiko penyakit berbasis lingkungan di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.

- Pihak Dinas Kesehatan sebaiknya proaktif dalam meningkatkan pembinaan dan pengawasan terhadap pengelola dan pemilik sarana air minum rumah tangga;
- Bagi pengelola DAM diharapkan kesadaran untuk melakukan pengawasan internal dan memperbaiki kelayakan peralatan yang digunakan;

- Bagi masyarakat agar meningkatkan kesadaran untuk senantiasa menjaga kebersihan lingkungan sumber air minumnya, memelihara sarana air minum rumah tangga, peduli terhadap sarana sumber airnya untuk senantiasa menutup sumur gali dan tidak membuang limbah domestik ataupun sampah ke air permukaan agar sumber air terhindar dari cemaran;
- Bagi institusi, dibutuhkan penelitian lanjutan terhadap sarana air minum rumah tangga mulai dari sumber air bakunya hingga ke titik distribusi.

5) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan melalui Analisa Kualitas dan Sarana Air Minum Rumah Tangga di Kabupaten Pinrang, Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2022

a) Tujuan:

Untuk mengetahui faktor-faktor risiko lingkungan terhadap air minum rumah tangga di Kabupaten Pinrang Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2022.

b) Metode:

Observasi, IKL, wawancara dan pengambilan sampel air minum dan air bersih.

- Kelayakan sarana air minum rumah tangga berdasarkan penilaian Inspeksi Kesehatan Lingkungan di Kabupaten Pinrang yaitu 51 titik sarana (85%) termasuk kategori layak, dan 9 titik sarana (15%) termasuk kategori tidak layak;
- Aksesibilitas sarana air minum yang digunakan oleh rumah tangga di Kabupaten Pinrang berdasarkan pernyataan responden "terjangkau" yaitu Untuk keperluan konsumsi, 82 (63%) responden, dan untuk keperluan sehari-hari, 116 (89%) sedangkan yang

- menyatakan "tidak terjangkau" Untuk keperluan konsumsi 48 (37%), untuk keperluan sehari-hari 14 (11%) responden;
- Ketersediaan air minum yang digunakan oleh rumah tangga di Kabupaten Pinrang yaitu Untuk keperluan konsumsi, 127 (98%) responden menyatakan "tersedia" (Keberlanjutan) dan 3 (2%) menyatakan "tidak tersedia" (tidak berkelanjutan); untuk keperluan sehari-hari, 127 (98%) responden menyatakan "tersedia" (Keberlanjutan) dan 3 (2%) menyatakan "tidak tersedia" (tidak berkelanjutan);
- Kualitas air minum rumah tangga di Kabupaten Pinrang berdasarkan Permenkes RI Nomor 492 Tahun 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum yaitu 6 (50%) sampel tidak memenuhi syarat, sedangkan Kualitas air bersih rumah tangga di Kabupaten Pinrang berdasarkan Permenkes RI Nomor 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus per Aqua dan Pemandian Umum semuanya (100%) sampel tidak memenuhi syarat;
- Gambaran faktor risiko lingkungan dari aspek kelayakan sarana sebesar 9 (15%), Aksesibilitas untuk air yang dikomsumsi sebesar 48 (37%), untuk keperluan sehari hari 14 (11%), Ketersediaan/keterjangkauan untuk air yang di konsumsi dan untuk keperluan sehari masingmasing 3 (2%), sedangkan dari segi kualitas air minum faktor risikonya sebesar 4 (33%) dan kualitas air bersih sebesar 50 (100%).

- Disarankan kepada Dinas Kesehatan dan Puskesmas meningkatkan pengawasan kualitas sarana air minum, bagi pengelola DAM agar memperhatikan kualitas saringan airnya, melakukan penggantian saringan jika sdh kotor, dan memperhatikan aspek sanitasi ruang pengolahannya, dan hygiene petugas;
- Bagi pengelola pansimas untuk air perpipaan agar melakukan pengecekan sambungan perpipaannnya setiap saat untuk mencegah kebocoran pipa, Bagi Masyarakat agar memperhatikan sarana air bersihnya.

6) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan melalui Analisa Kualitas dan Sarana Air Minum Rumah Tangga di Kabupaten Majene, Provinsi Sulawesi Barat Tahun 2022

a) Tujuan:

Untuk mengetahui faktor-faktor risiko lingkungan terhadap air minum rumah tangga di Kabupaten Majene Provinsi Sulawesi Barat.

b) Metode:

Observasi, IKL, wawancara dan pengambilan sampel air minum dan air bersih.

- Hasil kajian kelayakan sarana air minum rumah tangga berdasarkan penilaian Inspeksi Kesehatan Lingkungan di Kabupaten Majene yaitu 45 titik sarana (75%) termasuk kategori layak, dan 15 titik sarana (25%) termasuk kategori tidak layak;
- Aksesibilitas sarana air minum berdasarkan pernyataan responden "terjangkau" yaitu Untuk keperluan konsumsi, 90 (76,9%) responden, dan untuk keperluan sehari-hari, 94 (80,3%) sedangkan yang menyatakan "tidak

- terjangkau" Untuk keperluan konsumsi 27 (23,1), untuk keperluan sehari-hari 23 (19,7%) responden, ketersediaan/keberlanjutan air minum untuk keperluan konsumsi, 116 (99,1%) responden menyatakan "tersedia" (Keberlanjutan) dan 1 (0,9%) menyatakan "tidak tersedia" (tidak berkelanjutan);
- Untuk keperluan sehari-hari, 100 % responden menyatakan "tersedia", kualitas air minum rumah tangga berdasarkan Permenkes RI Nomor 492 Tahun 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum yaitu 7 (70%) sampel tidak memenuhi syarat, kualitas air bersih rumah tangga berdasarkan Permenkes RI Nomor 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus per Aqua dan Pemandian Umum semuanya (100%) sampel tidak memenuhi syarat, gambaran faktor risiko lingkungan dari aspek kelayakan sarana sebesar 15 (25%), Aksesibilitas untuk air yang dikomsusmsi sebesar 27 (23,1), untuk keperluan sehari hari 23 (19,7%), Ketersediaan/keterjangkauan untuk air yang di konsumsi 1 (0,9), sedangkan dari segi kualitas air minum sebesar 8 (80%) dan kualitas air bersih sebesar 50 (100%).

- Disarankan kepada Dinas Kesehatan dan Puskesmas meningkatkan pengawasan kualitas sarana air minum;
- Bagi pengelola DAM agar memperhatikan kualitas saringan airnya, melakukan penggantian saringan jika sdh kotor, dan memperhatikan aspek sanitasi ruang pengolahannya, dan hygiene petugas, bagi Pengelola PDAM agar melakukan pengecekan sambungan

perpipaannya setiap saat untuk mencegah kebocoran pipa;

Bagi Masyarakat agar memperhatikan Sarana Air Bersih yang digunakan.

7) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan melalui Analisa Kualitas dan Sarana Air Minum Rumah Tangga di Kabupaten Morowali Utara, Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2022

a) Tujuan:

Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh data dan informasi mengenai faktor-faktor risiko lingkungan terhadap air minum rumah tangga di wilayah pertambangan.

b) Metode:

Observasi, IKL, wawancara dan pengambilan sampel air minum dan air bersih.

c) Hasil:

- Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa 10% responden menggunakan sumber air yang tidak layak untuk digunakan dan terdapat 25.0% responden menyatakan bahwa sulit mendapatkan akses sarana air minum dan 12.0% responden mengalami kekurangan air;
- Hasil uji laboratorium menunjukkan bahwa kualitas air minum rumah tangga untuk parameter kimia sebanyak 50% tidak memenuhi syarat dan parameter mikrobiologi 100% tidak memenuhi syarat sesuai Permenkes 492 Tahun 2010 dan hasil uji laboratorium menunjkkan bahwa kualitas air bersih untuk parameter kimia 6% tidak memenuhi syarat dan parameter mikrobiologi 100% tidak memenuhi syarat sesuai Permenkes 32 Tahun 2017.

d) Rekomendasi:

 Perlu dilakukan penyuluhan tentang upaya perbaikan kondisi sumber/sarana air bersih agar aman dari pencemaran serta upaya pengendalian kualitas air secara berkala;

- Perlu dilakukan penyuluhan dan upaya promosi kesehatan lainnya untuk mengajak masyarakat berperilaku hidup bersih dan sehat:
- perlu dilakukan kajian lebih lanjut mengenai penyebab tinggi dan rendahnya pH air produk damiu agar dapat diperoleh solusi yang tepat untuk mengatasinya.

8) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan melalui Analisa Kualitas dan Sarana Air Minum Rumah Tangga di Kabupaten Banggai, Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2022

a) Tujuan:

Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh gambaran kualitas sarana air minum rumah tangga sebagai air minum aman dari aspek: (1) kelayakan, (2) aksesibilitas, (3) ketersediaan, dan (4) kualitas air minum dan air bersih; serta (5) memperoleh gambaran kualitas sarana dan air minum rumah tangga sebagai salah satu faktor risiko penyakit berbasis lingkungan.

b) Metode:

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara terhadap 128 responden, inspeksi kesehatan lingkungan (IKL) dan pengujian sampel air minum dan atau air bersih pada 61 sarana air minum rumah tangga.

- 45 (75%) titik sarana termasuk kategori layak, dan 4 (6,3%) titik sarana termasuk kategori tidak layak;
- Untuk keperluan konsumsi, 49 (66%) responden menyatakan "terjangkau" dan 25 (34%) responden menyatakan "tidak terjangkau"; untuk keperluan sehari-

- hari, 84 (66%) responden menyatakan "terjangkau" dan 44 (34%) responden menyatakan "tidak terjangkau";
- Untuk keperluan konsumsi, 117 (91%) responden menyatakan "tersedia" dan 11 (9%) menyatakan "tidak tersedia"; untuk keperluan sehari-hari, 118 (92%) responden menyataka "tersedia" dan 10 (8%) menyatakan "tidak tersedia";
- 10 (91%) sampel air minum tidak memenuhi syarat berdasarkan Permenkes 492 Tahun 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum dan 50 (100%) sampel air bersih tidak memenuhi syarat berdasarkan Permenkes RI Nomor 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus per Aqua dan Pemandian Umum;
- Seluruh aspek air minum aman yaitu kelayakan, aksesibilitas, ketersediaan serta kualitas air minum dan air bersih menjadi salah satu faktor risiko penyakit berbasis lingkungan di Kabupaten Banggai.

Pihak Dinas Kesehatan sebaiknya proaktif dalam meningkatkan pembinaan dan pengawasan terhadap pengelola dan pemilik sarana air minum rumah tangga.

9) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan melalui Analisa Kualitas dan Sarana Air Minum Rumah Tangga di Kabupaten Buton, Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2022

a) Tujuan:

Untuk mengetahui faktor-faktor risiko lingkungan terhadap air minum rumah tangga di Kabupaten Buton Provinsi Sulawesi Tenggara.

b) Metode:

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional dan laboratorium dengan pendekatan deskriptif, untuk memperoleh gambaran mengenai faktor risiko lingkungan melalui analisa kualitas air dan sarana air minum rumah tangga di Kabupaten Buton Propinsi Sulawesi Tenggara.

- kelayakan sarana air minum rumah tangga berdasarkan penilaian Inspeksi Kesehatan Lingkungan di Kabupaten Buton yaitu dari 60 titik sarana, 51(85%) termasuk kategori layak, dan 9 titik sarana (15%) termasuk kategori tidak layak, aksesibilitas sarana air minum berdasarkan pernyataan responden "terjangkau" yaitu Untuk keperluan konsumsi, 95(48,2%) responden dan untuk keperluan sehari-hari, 100(50,8%) responden sedangkan yang menyatakan "tidak terjangkau" Untuk keperluan konsumsi 102(51,8%), untuk keperluan sehari-hari 97(49,2%) responden, untuk ketersediaan/keberlanjutan air minum untuk keperluan konsumsi. 185(93,9%) responden menyatakan "tersedia" dan 12 (6,1%) menyatakan "tidak tersedia" (tidak berkelanjutan);
- Untuk keperluan sehari-hari, 184 (93,4%) responden menyatakan "tersedia" (Keberlanjutan) dan 13(6,6%) menyatakan "tidak tersedia" (tidak berkelanjutan)", kualitas air minum rumah tangga berdasarkan Permenkes RI Nomor 492 Tahun 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum yaitu 9(22,5%) sampel tidak memenuhi syarat, kualitas air bersih rumah tangga berdasarkan Permenkes RI Nomor 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus

per Aqua dan Pemandian Umum 39 (97,5%) dari 40 sampel tidak memenuhi syarat, gambaran faktor risiko lingkungan dari aspek kelayakan sarana sebesar 9(15%) dari 60 sampel, Aksesibilitas untuk air yang dikonsumsi sebesar 102(51,8%) dari 197 responden, untuk keperluan sehari hari 97(49,2%), Ketersediaan untuk air yang di konsumsi 12(6,1%) dari 197 responden dan untuk keperluan sehari-hari 13(6,6%) dari 197 responden. Berdasarkan faktor risiko kualitas dari segi kualitas air minum sebesar 9(22,5%) dan kualitas air bersih untuk keperluan sehari-hari sebesar 39(97,5%).

d) Rekomendasi:

- Disarankan kepada Dinas Kesehatan dan Puskesmas setempat meningkatkan pengawasan kualitas sarana air minum, bagi penyelenggara/pengelola DAM agar melaksanakan pemenuhan higiene dan sanitasi Depot Air minum yang dipersyaratkan (Permenkes No. 43 Tahun 2014 tentang Higiene dan Sanitasi DAM) khususnya berkaitan dengan filtrasi dan desinfeksi;
- Bagi pengelola/ penyelenggara pansimas untuk air perpipaan agar melakukan pengolahan dan pengecekan sambungan perpipaannnya secara berkala untuk mencegah kebocoran pipa, Bagi Masyarakat agar memperhatikan kualitas dan konstruksi sarana air bersihnya.

10) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan melalui Analisa Kualitas dan Sarana Air Minum Rumah Tangga di Kabupaten Wakatobi, Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2022

a) Tujuan:

Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh data dan informasi mengenai faktor-faktor risiko lingkungan terhadap air minum rumah tangga di wilayah pesisir.

b) Metode:

Observasi, IKL, wawancara dan pengambilan sampel air minum dan air bersih.

c) Hasil:

- Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa 8.0% responden menggunakan sumber air yang tidak layak untuk digunakan dan terdapat 34% responden menyatakan bahwa sulit mendapatkan akses sarana air minum dan 2.0% responden mengalami kekurangan air untuk dikonsumsi;
- Hasil uji laboratorium menunjukkan bahwa kualitas air minum rumah tangga untuk parameter kimia sebanyak 25.0% tidak memenuhi syarat dan parameter mikrobiologi 33.0% tidak memenuhi syarat sesuai Permenkes 492 Tahun 2010 dan hasil uji laboratorium menunjkkan bahwa kualitas air bersih untuk parameter kimia 12.0% tidak memenuhi syarat dan parameter mikrobiologi 100% tidak memenuhi syarat sesuai Permenkes 32 Tahun 2017.

d) Rekomendasi:

 Perlu dilakukan penyuluhan tentang upaya perbaikan kondisi sumber/sarana air bersih agar aman dari pencemaran serta upaya pengendalian kualitas air secara berkala;

- Perlu dilakukan penyuluhan dan upaya promosi kesehatan lainnya untuk mengajak masyarakat berperilaku hidup bersih dan sehat;
- Perlu dilakukan kajian lebih lanjut mengenai penyebab tingginya pH, Klorida dan kesadahan air baku dan produk damiu agar dapat diperoleh solusi yang tepat untuk mengatasinya.

11) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan Sekitar Area Tambang Emas di Kabupaten Buol, Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2022

a) Tujuan:

Untuk mengetahui Faktor Risiko Lingkungan Di Sekitar Area Pertambangan Di Kabupaten Buol Provinsi Sulawesi Tengah.

b) Metode:

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan observasi, wawancara dan pemeriksaan laboratorium.

- Dari 7 sampel air badan air: 2 tidak memenuhi syarat berdasarkan parameter besi; 2 tidak memenuhi syarat berdasarkan parameter mangan; 5 tidak memenuhi syarat berdasarkan parameter seng; 1 tidak memenuhi syarat berdasarkan parameter timbal; 1 tidak memenuhi syarat berdasarkan parameter merkuri;
- Dari 10 sampel air bersih: 1 tidak memenuhi syarat berdasarkan parameter mangan;
- Dari 5 sampel air minum tidak ada parameter yang tidak memenuhi syarat;
- Dari 8 sampel sedimen: semua parameter uji terdeteksi dalam 8 sampel sedimen dengan konsentrasi yang bervariasi;

- Dari 5 sampel biota air: 5 sampel tidak memenuhi syarat berdasarkan parameter arsen dan 1 tidak memenuhi syarat berdasarkan parameter merkuri;
- Dari 6 sampel vegetasi: 4 sampel tidak memenuhi syarat berdasarkan parameter arsen; 1 sampel tidak memenuhi syarat berdasarkan parameter kadmium dan 6 tidak memenuhi syarat berdasarkan parameter merkuri.

- Pemantauan kandungan logam berat dalam air bersih dan air minum masyarakat di wilayah tambang emas secara berkala oleh instansi terkait;
- Pemantauan kandungan logam berat dalam biota air dan sayuran yang diperoleh dari wilayah tambang emas secara berkala oleh instansi terkait;
- Masyarakat yang bermukim di wilayah tambang emas, perlu melakukan diversifikasi pangan, utamanya untuk sayuran dan ikan laut yang diperoleh dari wilayah setempat.

12) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan Sekitar Area Tambang Emas di Kabupaten Toli-toli, Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2022

a) Tujuan:

Tujuan keagiatan adalah untuk mengetahui kandungan logam berat pada air minum, air bersih, air badan air (air sungai), sedimen, vegetasi dan biota serta kesesuaiannya dengan regulasi terkait; mengetahui kejadian penyakit atau gangguan kesehatan pada masyarakat sekitar PESK; dan mengetahui faktor risiko terhadap kejadian penyakit atau gangguan kesehatan masyarakat sekitar PESK.

b) Metode:

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara responden pada penambang dan masyarakat, pengamatan dan pengujian sampel lingkungan dan biomarker.

- Kandungan logam berat yang melebihi nilai standar pada keseluruhan sampel air minum adalah Al. Terdapat 1 (16,67%) sampel air minum yang tidak memenuhi syarat berdasarkan Permenkes 492 Tahun 2010;
- Kandungan logam berat yang melebihi nilai standar pada keseluruhan sampel air bersih/air sumur adalah Fe, Cu, Mn dan Hg. Terdapat 2 (18,18%) sampel air sumur yang tidak memenuhi syarat berdasarkan Permenkes Nomor 32 Tahun 2017:
- Kandungan logam berat yang melebihi nilai standar pada keseluruhan sampel air sungai adalah As, Fe, Mn, Zn, Ni dan Hg. Terdapat 5 (38,46%) sampel air sungai yang tidak memenuhi syarat berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021;
- Kandungan logam berat yang melebihi nilai standar pada keseluruhan sampel sedimen adalah As, Cd dan Hg. Seluruh (100%) sampel sedimen tidak memenuhi syarat berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021;
- Kandungan logam berat Hg yang melebihi nilai standar pada seluruh sampel vegetasi adalah Cd dan Hg. Seluruh (100%) sampel tanaman tidak memenuhi syarat berdasarkan SNI 7387 Tahun 2009;
- Kandungan logam berat yang melebihi nilai standar pada keseluruhan sampel biota adalah As, Cd dan Hg. Seluruh (100%) sampel biota tidak memenuhi syarat berdasarkan

regulasi masing-masing parameter (Eisler 1988, ES 78/2005, WHO 1990);

 Dari 6 (enam) variable matriks sampel yang dianalisa pada penelitian ini, seluruhnya menjadi faktor risiko terhadap kejadian penyakit dan gangguan kesehatan masyarakat sekitar PESK di Kabupaten Toli-toli.

d) Rekomendasi:

Perlu dilakukan pemantauan secara berkala terhadap kualitas air bersih atau sumber air baku air minum masyarakat yang berada di sekitar daerah pertambangan emas, termasuk pemantauan konsentrasi merkuri dalam tanah serta remediasi lahan tercemar merkuri.

13) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan (media lingkungan dan biomarker) di sekitar Area Pertambangan di Konawe Utara, Propinsi Sulawesi Tenggara tahun 2022

a) Tujuan:

Untuk mendapatkan gambaran faktor risiko lingkungan (media lingkungan dan biomarker) di sekitar area pertambangan di Kabupaten Konawe Utara Propinsi Sulawesi Tenggara.

b) Metode:

Observasi lapangan, wawancara dengan masyarakat dan serta uji kualitas air, kualitas udara, sedimen/tanah, biota, pada laboratorium kemudian dibandingkan dengan peraturan yang berlaku.

c) Hasil:

 Pengujian udara ruang untuk parameter suhu sebanyak 6 sampel (46,15%) dan parameter kelembaban sebanyak 13 sampel (100%) dari 13 sampel yang melebihi baku mutu (Permenkes Nomor 1077/Menkes/Per/V/2011 tentang Pedoman Penyehatan Udara Dalam Rumah);

- Pada air bersih, parameter TDS sebanyak 1 (satu) sampel (11,8%), parameter pH sebanyak 3 (33,3%), parameter besi sebanyak 1 (11,8%) dan kesadahan total sebanyak 1 (11,8%) dari 9 sampel air bersih melebihi batas maksimum yang di perbolehkan berdasarkan Permenkes RI No. 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus per Aqua dan Pemandian Umum;
- Pada air minum parameter pH sebanyak 4 (empat) sampel (50%), parameter besi terlarut sebanyak 1 (12,5%), mangan terlarut sebanyak 1 (12,5%) dan nikel terlarut sebanyak 1 (12,5%) dari 8 sampel air minum perbolehkan melebihi maksimum di batas yang berdasarkan Permenkes RI Permenkes RI No. 492 Tahun 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum. Kandungan logam berat sedimen bervariasi pada 5 sedimen, parameter uji terdeteksi logam cadmium (cd), cromium (cr), Nikel (Ni), Tembaga (Cu) dan Timbal (Pb);
- Pada biota untuk parameter Cadmium (cd) dan Timbal (Pb) berdasarkan Peraturan Badan POM no 9 tahun 2022 tentang Persyaratan Cemaran Logam Berat Dalam Bahan Pangan Olahan masih memenuhi syarat, tetapi berdasarkan IAEA-407 (2003) untuk keenam parameter logam berat (Besi, cadmium, chromium, nikel, tembaga dan timbal), sebanyak 2 (28,6%) dari 7 biota yang melebihi baku mutu untuk paramer tembaga (Cu) yaitu pada kerang dan udang.

- Dinas Kesehatan dan dinas lain yang terkait meningkatkan pemantauan terhadap kualitas udara ruang, air bersih dan air minum;
- Melakukan survei penyakit tidak menular dengan gejala logam berat;
- Melakukan penyuluhan bagi masyarakat untuk lebih selektif dalam memilih bahan makanan dan mengatur pola konsumsi.

14) Kajian Surveilans Faktor Risiko Penyakit pada Pondok Pesantren di Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2022

a) Tujuan:

Untuk mengetahui faktor risiko penyakit berbasis lingkungan pada pondok pesantren di Provinsi Sulawesi Selatan Kabupaten Barru.

b) Metode:

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara pada 283 siswa, pengamatan dan pengujian sampel air minum, sampel air bersih, sampel makanan, sampel swab peralatan makan dan tangan penjamah, serta pegukuran angka kuman udara.

c) Hasil:

Personal higiene di Asrama Pondok Pesantren Al-Ikhlas Addary DDI Takkalasi dengan kategori baik yaitu sebanyak 44 orang (47,3%), kategori sedang yaitu sebanyak 43 orang (46,2%), dan kategori buruk yaitu sebanyak 6 orang (6,5%); Asrama Pondok Pesantren DDI Mangkoso Kampus II Putra Tonronge dengan kategori baik yaitu sebanyak 32 orang (34,4%), kategori sedang yaitu sebanyak 57 orang (61,3%), dan kategori buruk yaitu sebanyak 4 orang (4,3%); Asrama Pondok Pesantren DDI

Mangkoso Kampus III Putri Bululampang dengan kategori baik yaitu sebanyak 71 orang (73,1%), kategori sedang yaitu sebanyak 26 orang (26,8%), dan kategori buruk tidak ada (0%).

- Kualitas air bersih pada pondok pesantren berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium dari 10 sampel yang dilakukan sampling untuk parameter fisika 9 (90%) memenuhi syarat dan 1 (10%) tidak memenuhi syarat, untuk parameter kimia 1 (10%) memenuhi syarat dan 9 (90%) tidak memenuhi syarat, untuk parameter biologi 1 (10%) memenuhi syarat dan 9 (90%) tidak memenuhi syarat;
- Kualitas air minum pada pondok pesantren berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium dari 6 sampel yang dilakukan sampling untuk parameter fisika 6 (100%) memenuhi syarat, untuk parameter kimia 1 (16,7%) memenuhi syarat dan 5 (83,3%) tidak memenuhi syarat, untuk parameter biologi 1 (16,7%) memenuhi syarat dan 5 (83,3%) tidak memenuhi syarat;
- Kualitas bakteriologis makanan pada pondok pesantren berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium dari 15 sampel yang dilakukan sampling yaitu 15 (100%) memenuhi syarat atau tidak ditemukan bakteri Staphylacocus, E. Coli, Salmonella sp, Vibrio Cholera maupun Shigella;
- Kualitas bakteriologis peralatan makan pada pondok pesantren berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium dari 13 sampel yang dilakukan sampling yaitu 13 (100%) memenuhi syarat atau tidak ditemukan bakteri Staphylacocus, E. Coli, Salmonella sp, Vibrio Cholera maupun Shigella. Dan hasil pemeriksaan laboratorium

- untuk parameter usap tangan penjamah dari 5 sampel yang dilakukan sampling 5 (100%) memenuhi syarat atau tidak ditemukan bakteri *Staphylacocus*, *E. Coli*, *Salmonella sp, Vibrio Cholera maupun Shigella*;
- Kualitas bakteriologis udara ruang berdasarkan hasil sampling pada 30 titik sampling 15 (15%) memenuhi syarat dan 15 (15%) tidak memenuhi syarat;
- Berdasarkan hasil pengamatan fasilitas sanitasi pada pondok pesantren yang dilakukan penelitian masih terdapat risiko yaitu: 1) 16,7% faktor risiko dari ketidak tersediaan tempat sampah; 2) 16,7% faktor risiko dari ventilasi dan pencahayaan yang tidak memenuhi; 3) 100% faktor risiko dari kondisi kamar tidur yang tidak memenuhi kapasitas; 4) 100% faktor risiko dari pembuangan air limbah yang tidak memenuhi;
- Hasil pengamatan keberadaan jejak tikus pada ketiga pondok pesantren yang dilakukan pengamatan semuanya (100%) ditemukan jejak tikus; hasil pengamatan keberadaan jentik pada ketiga pondok pesantren yang dilakukan pengamatan semuanya (100%) positif jentik; Hasil pengukuran kepadatan lalat dari 9 titik pengukuran 4 (44,4%) memenuhi syarat dan 5 (55,6%) tidak memenuhi syarat.

- Bagi Dinas Kesehatan/Puskesmas: Rutin melakukan sosoalisasi, pengawasan, Inspeksi Kesehatan Lingkungan, dan pemeriksaan kualitas air.
- Bagi Pengelola Pondok Pesantren agar memperhatikan fasilitas sanitasi yang ada di lingkungan pondok pesantren.

15) Surveilans Faktor Risiko Penyakit pada Pondok Pesantren di Kabupaten Wajo, Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2022

a) Tujuan:

Untuk mengetahui faktor risiko penyakit berbasis lingkungan pada pondok pesantren di Provinsi Sulawesi Selatan Kabupaten Wajo.

b) Metode:

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara pada 198 responden, pengamatan dan pengujian sampel air bersih pada 5 sarana, sampel air minum pada 3 sampel, sampel makanan pada 13 makanan, sampel usap alat makan pada 13 alat, dan sampel udara ruang pada 28 ruangan, serta pengukuran tingkat kepadatan lalat pada 6 lokasi.

- Gambaran perilaku personal higiene berdasarkan hasil wawancara terhadap 198 santri adalah sebanyak 20% santri tidak melakukan pembersihan badan (mandi) minimal 2 kali sehari, 55% santri pernah memakai/meminjam pakaian orang lain, 32% santri tidak mencuci handuk dalam 2 minggu terakhir dan 6% santri tidak menjemur handuk setelah DIPAkai, 29% santri tidak mencuci sprei dalam 2 minggu terakhir, serta 37% santri tidak mencuci tangannya dengan sabun dan air mengalir;
- Kualitas air bersih dari 5 sampel yang melebihi baku mutu berdasarkan Permenkes RI No. 32 Tahun 2017: parameter fisika dan kimia masing-masing sebanyak 60%, sedangkan pada parameter mikrobiologi sebanyak 80% yang melebihi baku mutu berdasarkan Permenkes RI No. 416 Tahun 1990;
- Kualitas air minum dari 3 sampel yang melebihi baku mutu berdasarkan Permenkes RI No. 492 Tahun 2010:

- parameter fisik 0%, parameter kimia 100%, dan parameter bakteriologis 66,7%;
- Kualitas bakteriologis makanan dari 13 sampel, seluruhnya memenuhi syarat (tidak ditemukan bakteri);
- kualitas bakteriologis peralatan makan dari 13 sampel, terdapat 3 (23%) sampel positif mengandung bakteri Klebsiella pneumonia;
- kualitas udara dalam ruang berdasarkan angka kuman udara, dari 28 sampel terdapat 7 (25%) sampel yang melebihi baku mutu berdasarkan Permenkes RI No. 1077 Tahun 2011;
- gambaran fasilitas kesehatan lingkungan berdasarkan hasil observasi pada 3 pondok pesantren masih terdapat tempat sampah yang tidak tertutup dan tidak kedap air, tidak tersedia ventilasi yang baik, dan kamar tidur tidak memenuhi kapasitas penghuni, yaitu masing-masing sebanyak 1 (33,3%) pondok pesantren;
- hasil pengukuran tingkat kepadatan lalat di 6 lokasi, yang memiliki kategori sedang sebanyak 1 (16,7%) lokasi dan kategori rendah sebanyak 5 (83,3%) lokasi.

- Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Wajo, dapat melakukan pembinaan dan pengawasan kesehatan lingkungan pada pondok pesantren yang ada di Kabupaten Wajo;
- Bagi Pengelola Pondok Pesantren agar memperhatikan fasilitas sanitasi yang ada di lingkungan pondok pesantren;
- Bagi santri, perlu meningkatkan pengetahuan dan perilaku pencegahan penyakit berbasis lingkungan dengan menjaga kebersihan diri dan lingkungannya;

 Bagi institusi, diharapkan untuk mengkaji lebih lanjut untuk pemeriksaan jumlah koloni yang terdapat pada alat makan.

16) Kajian Surveilans Sentinel Legionellosis di Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2022

a) Tujuan:

Tujuan dari kegiatan ini adalah Untuk mengetahui faktor risiko penyakit legionellosis di Kota Makassar ditinjau dari keberadaan kuman legionella.

b) Metode:

Observasional dan uji laboratorium.

- c) Hasil:
 - Hasil pengambilan dan pemeriksaan dari 18 sampel air di kran wastafel pada kamar hotel yang diperiksa secara mikrobiologi ditemukan bakteri *legionella spp* sebanyak 17 (94,4%) sampel air kran kamar hotel sedangkan untuk pemeriksaan bakteri *legionella pneumophila* tidak ditemukan pada semua sampel air kran kamar hotel;
 - Hasil pengambilan dan pemeriksaan dari 18 sampel air shower pada kamar hotel yang diperiksa secara mikrobiologi ditemukan bakteri legionella spp sebanyak 18 (100%) sampel air shower kamar hotel sedangkan untuk pemeriksaan bakteri legionella pneumophila tidak ditemukan pada semua sampel air shower kamar hotel;
 - Hasil pengambilan dan pemeriksaan dari 2 sampel air pada cooling tower hotel yang diperiksa secara mikrobiologi (100%) ditemukan bakteri legionella spp, sedangkan untuk pemeriksaan bakteri legionella pneumophila tidak ditemukan pada semua sampel air cooling tower hotel;

- Hasil pengambilan dan pemeriksaan dari 1 sampel air pada chiller hotel yang diperiksa secara mikrobiologi (100%) ditemukan bakteri legionella spp, sedangkan untuk pemeriksaan bakteri legionella pneumophila tidak ditemukan pada semua sampel air cooling tower hotel;
- Hasil pengambilan dan pemeriksaan dari 2 sampel air pada kolam renang hotel yang diperiksa secara mikrobiologi (100%) ditemukan bakteri legionella spp, sedangkan untuk pemeriksaan bakteri legionella pneumophila tidak ditemukan pada semua sampel air kolam renang hotel.

- Peningkatan frekuensi pembersihan pada tempat rawan pertumbuhan bakteri legionella;
- Dinas Kesehatan perlu melakukan sosialisasi hygiene sanitasi hotel dan legionellosis.

17) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan (Tanah dan Bahan Pangan) di Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2022

a) Tujuan:

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk untuk mendapatkan gambaran faktor risiko lingkungan (tanah dan bahan pangan) di Kabupaten Gowa Propinsi Sulawesi Selatan.

b) Metode:

Wawancara dengan responden/petani penyemprot, pemeriksaan darah petani, uji kadar bahan aktif pestisida pada tanah dan bahan pangan/sayuran pada laboratorium kemudian dibandingkan dengan peraturan yang berlaku.

c) Hasil:

- Hasil pemeriksaan aktivitas kolinesterase darah responden kategori tidak normal sebanyak 1 (1,16%) dari 86 sampel darah;
- Residu pestisida pada sayuran sebanyak 1 (14,28%) yang terdeteksi bahan aktif khlorfirifos dan sipermetrin dan masih berada di bawah batas maksimum yang dipersyaratkan berdasarkan Permantan No 04/Permentan/PP.340/2/2015 tentang Pengawasan keamanan pangan terhadap pemasukan dan pengeluaran pangan segar asal tumbuhan dan SNI 7313: 2008 tentang Batas maksimum residu pestisida pada hasil pertanian.

d) Rekomendasi:

- Agar pemerintah menjalin kerjasama lintas sektor dan lintas program secara terpadu untuk melakukan penyuluhan yang tepat bagi petani;
- Perlu melakukan analisis risiko kesehatan (ARKL) melalui jalur ingesti, penelitian bahan aktif pestisida yang lain dan bagi masyarakat untuk lebih selektif dalam memilih bahan makanan dan mencuci bersih sayuran dengan alir mengalir sebelum di konsumsi.

18) Surveilans Faktor Risiko Penyakit PD3I /Erapo di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2022

a) Tujuan:

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk adalah membantu mendeteksi sirkulasi virus polio liar di lingkungan.

b) Metode:

Penelitian/survey ini adalah Observasional, Analisis sistem Survailans polio dilakukan secara deskriftif.

c) Hasil:

Pengambilan dan pengiriman sampel specimen polio lingkungan pada ipal Rusunawa Puday di Kelurahan Lapulu kecamatan Abeli Kota Kendari selama 12 bulan pengambilan sampel hasilnya adalah pemeriksaan Virus Polio dan NonPolio Entero virus adalah 100 % *negatif* berdasarkan hasil pemeriksaan Laboratorium Biofarma Bandung.

d) Rekomendasi:

- Bagi Dinas Kesehatan Kota Kendari walaupun hasil pemeriksaan sampel untuk virus polio negatif sebaiknya pemantauan virus polio perlu terus dilaksanakan untuk menjaga kemungkinan adanya virus polio liar;
- Bagi Pengelola Rusunawa Puday agar memperhatikan pemeliharaan IPAL, seperti adanya kebocoran pipa, dan adanya penutup Ipal yang rusak;
- Bagi UPTD Rusunawa Kota Kendari agar mengusulkan anggaran untuk perbaikan sarana IPAL rusunawa puday menjadi IPAL terpusat yang terkoneksi dari semua sumber pembuangan tinja pada rusunawa puday;
- Bagi Petugas pengambil sampel harus meningkatkan pengetahuan dan menguasai teknik pengambilan serta pengepakan sampel untuk meminimalisir human eror dalam pelaksanaan survailans virus polio lingkungan.

19) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan (Udara) di Kabupaten Jeneponto, Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2022

a) Tujuan:

Tujuan dari kegiatan ini adalah Untuk mengetahui faktor risiko penyakit/ gangguan kualitas udara ambien pada masyarakat yang bermukim disekitar lokasi pembangkit tenaga listrik di Desa Punagaya dan Desa Mallasoro

Kecamatan Bangkala KabupatenJeneponto Prop.Sulawesi Selatan.

b) Metode:

Survey Deskriptif yaitu dengan pendekatan uji laboratorium kualitas udara ambien dan wawancara yang dikumpulkan dalam waktu bersamaan dan dijelaskan secara deskriptif.

- Uji kualitas udara ambien di tiga titik pengukuran dari parameter yang diperiksa (SO₂, NO₂, CO, O₃, TSP, Pb) menunjukkan semua parameter yang diperiksa tersebut memenuhi syarat baku mutu yang ditetapkan berdasarkan Peraturan Pemerintah R.I. No.22 Tahun 2021 tentang penyelenggaraan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup lampiran VII baku mutu udara ambien dan Peraturan Gubernur Prop. Sulawesi Selatan Nomor 69 Tahun 2010 tentang baku mutu dan kriteria kerusakan lingkungan lampiran III.a baku mutu udara ambien;
- Hasil wawancara terhadap 90 responden akan adanya keluhan/ gangguan kualitas udara menyatakan 34 (37,8%) dari 90 responden menyatakan ada, 25 (27,8%) dari 90 responden menyatakan kadang-kadang ada gangguan dan 31 (34,4%) dari 90 responden menyatakan tidak ada gangguan;
- Hasil wawancara terhadap 90 responden tentang adanya gangguan kesehatan/penyakit selama tinggal dilokasi yang bersangkutan adalah 85 (94,4%) dari 90 responden menyatakan ada dan ada 5(5,6%) dari 90 responden menyatakan tidak ada keluhan kesehatan/penyakit selama dilokasi tersebut;
- Hasil wawancara terhadap 90 responden tentang penyakit
 ISPA adalah ada 35 (38,9%) dari 90 responden

menyatakan kadang-kadang menderita penyakit ISPA, ada 21 (23,3%) dari 90 responden menyatakan pernah menderita ISPA selama tinggal di lokasi yang bersangkutan dan sebanyak 34 (37,8%) menyatakan tidak pernah menderita ISPA selama dilokasi tersebut.

d) Rekomendasi:

- Pihak Dinas Kesehatan maupun Dinas Lingkungan Hidup sebaiknya meningkatkan kegiatan pemantauan kualitas udara dan melakukan pengukuran secara tersebar pada wilayah yang memiliki potensi pencemaran udara yang dilakukan secara kontinyu sehingga lebih mudah untuk melihat tren kualitas udara ambien per lokasi;
- Menjaga dan meningkatkan hijauan sekitar area pemukiman dan lingkungannya dengan budidaya tanaman penyangga pencemaran (debu, gas-gas lainnya) yang difasilitasi oleh pihak-pihak terkait (Kecamatan, Desa, CSR Perusahaan) serta peran aktif masyarakat setempat.

20) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan (Udara) di Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2022

a) Tujuan:

Tujuan dari kegiatan ini adalah Untuk mengetahui faktor risiko penyakit/ gangguan kualitas udara ambien pada masyarakat yang bermukim disekitar lokasi industri yang ada di Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan.

b) Metode:

Survey Deskriptif yaitu dengan pendekatan uji laboratorium kualitas udara ambien dan wawancara yang dikumpulkan dalam waktu bersamaan dan dijelaskan secara deskriptif.

c) Hasil:

 Dari semua uji kualitas udara ambien di empat titik pengukuran dari parameter yang diperiksa (SO₂, NO₂, CO,

- O₃, TSP, Pb) menunjukkan semua parameter yang diperiksa tersebut memenuhi syarat baku mutu yang ditetapkan berdasarkan Peraturan Pemerintah R.I. No.22 Tahun 2021 tentang penyelenggaraan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup lampiran VII baku mutu udara ambien dan Peraturan Gubernur Prop. Sulawesi Selatan Nomor 69 Tahun 2010 tentang baku mutu dan kriteria kerusakan lingkungan lampiran III.a baku mutu udara ambien.
- Hasil wawancara terhadap 468 responden akan adanya keluhan/ gangguan kualitas udara menyatakan ada keluhan sebanyak 310 (66,24%) responden dan yang menyatakan tidak ada sebanyak 158 (33,76%) responden;
- Hasil wawancara terhadap 468 responden tentang adanya gangguan kesehatan/penyakit selama tinggal dilokasi yang bersangkutan adalah sebanyak 343 (73,3%) responden menyatakan ada dan sebanyak 125 (26,7%) responden menyatakan tidak ada keluhan kesehatan/penyakit selama dilokasi tersebut.
- Hasil wawancara terhadap 468 responden tentang penyakit ISPA adalah sebanyak 115 (24,6%) responden menyatakan pernah menderita ISPA selama tinggal di lokasi yang bersangkutan dan sebanyak 353 (75,4%) menyatakan tidak pernah menderita ISPA selama dilokasi tersebut.

 Pihak Dinas Kesehatan maupun Dinas Lingkungan Hidup sebaiknya meningkatkan kegiatan pemantauan kualitas udara dan melakukan pengukuran secara tersebar pada wilayah yang memiliki potensi pencemaran udara yang

- dilakukan secara kontinyu sehingga lebih mudah untuk melihat tren kualitas udara ambien per lokasi;
- Menjaga dan meningkatkan hijauan sekitar area pemukiman dan lingkungannya dengan budidaya tanaman penyangga pencemaran (debu, gas-gas lainnya) yang difasilitasi oleh pihak-pihak terkait (Kecamatan, Desa, CSR Perusahaan) serta peran aktif masyarakat setempat.

2. Kajian Data Pasif

- 1) Kajian Gambaran Kualitas Air Bersih Berdasarkan Hasil Uji Sampel Di Laboratorium Btklpp Kelas I Makassar Tahun 2022
 - a) Tujuan:

Tujuan dari kajian ini adalah untuk mengetahui faktor risiko penyakit berdasarkan kualitas air bersih di wilayah layanan BTKLPP Kelas I Makassar.

b) Metode:

Metode Penelitian adalah studi literatur pada data hasil pemeriksaan sampel pada laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar.

- c) Hasil:
 - Kualitas air bersih di wilayah layanan BTKLPP Kelas I Makassar ditinjau dari parameter fisika 58 (8,4%) dari 692 sampel tidak memenuhi syarat terdiri dari: 2 (0,36%) dari 550 sampel tidak memenuhi syarat bau, 2 (0,32%) dari 621 sampel tidak memenuhi syarat rasa, 30 (4,6795%) dari 629 sampel tidak memenuhi syarat suhu, 3 (0,53%) dari 564 sampel tidak memenuhi syarat kekeruhan, 1 (0,18%) dari 547 sampel tidak memenuhi syarat warna;
 - Kualitas air bersih di wilayah layanan BTKLPP Kelas I Makassar ditinjau dari parameter kimia, 741 sampel yang

diperiksa terdapat 190 (25,64%) sampel yang tidak memenuhi syarat, terdiri dari: 21 (12,96%) dari 162 sampel tidak memenuhi syarat Amonia, 51 (8,08%) dari 631 sampel tidak memenuhi syarat pH, 20 (3,56%) dari 562 sampel tidak memenuhi syarat Besi (Fe), 1 (0,19%) dari 511 sampel tidak memenuhi syarat Fluorida, 11 dari 158 sampel (6,96%) tidak memenuhi syarat mangan, 16 (2,87%) dari 557 sampel tidak memenuhi syarat Kesadahan Total (CaCO3), 1 (25%) dari 4 sampel tidak memenuhi syarat Sisa Khlor, 32 (6,01%) dari 532 sampel tidak memenuhi syarat Mangan, 24 (4,27%) dari 562 sampel tidak memenuhi syarat Nitrat, 30 (5,35%) dari 561 sampel tidak memenuhi syarat Nitrit dan 31 (6,11%) dari 507 sampel tidak memenuhi syarat zat organik;

- Kualitas air bersih di wilayah layanan BTKLPP Kelas I Makassar ditinjau dari parameter mikrobiologi, 540 sampel yang diperiksa terdapat 448 (83%) sampel yang tidak memenuhi syarat terdiri dari: 458 (81,20%) dari 563 sampel tidak memenuhi syarat Total Coliform, 432 (79,56%) dari 543 sampel tidak memenuhi syarat E. Coli, dan dan 48 (96%) dari 50 sampel tidak memenuhi syarat Legionella spp;
- Faktor risiko penyakit berdasarkan kualitas air bersih di wilayah layanan BTKLPP Kelas I Makassar, 597 (78%) dari 768 sampel yang diperiksa tidak memenuhi syarat secara fisik, kimia maupun mikrobiologi sehingga menjadi faktor risiko penyakit.

d) Rekomendasi:

 Mengganti air yang digunakan dengan air yang lebih memenuhi syarat dari sumber lainnya. Melakukan treatment terhadap air yang tidak memenuhi syarat sebelum digunakan sebagai air bersih. Salah satu cara pengolahan adalah gabungan sistem aerasi, filtrasi, adsorbsi dan desinfeksi. Namun sebelum diterapkan perlu dibuat sarana pengolahan dengan desain yang sesuai, serta diuji dan dikaji efektifitasnya sehingga efektif saat digunakan.

Kajian Gambaran Kualitas Air Minum Berdasarkan Hasil Uji Sampel di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar Tahun 2022

a) Tujuan:

Memperoleh gambaran kualitas air minum berdasarkan hasil uji sampel di laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar tahun 2022.

b) Metode:

Jenis kajian studi deskriptif. Sumber data berasal laporan hasil uji (LHU) tahun 2022. Analisis data dengan cara membandingkan LHU dengan peraturan yang berlaku. Penyajian data dalam bentuk tabel/grafik disertai narasi.

c) Hasil:

 Berdasarkan gambaran kualitas air minum dari Hasil Uji Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar tahun 2020 sebagai berikut: cakupan contoh uji air minum sebanyak 588 sampel. Jumlah sampel yang di uji untuk parameter fisika sebanyak 570 sampel/contoh uji, sebanyak 7 (1,23%) yang tidak memenuhi syarat berdasarkan Permenkes RI No 492/Menkes/Per/IV/2010 tentang persyaratan kualitas air minum. Parameter yang tidak memenuhi syarat adalah kekeruhan sebanyak 1(0,18%) dari 567 sampel dan TDS sebanyak 6 (1,08%) dari 555 sampel;

- Jumlah sampel yang di uji untuk parameter kimia dari 276 sampel/contoh uji sebanyak 86 (31,16%) yang tidak memenuhi syarat berdasarkan Permenkes 492/Menkes/Per/IV/2010 tentang persyaratan kualitas air minum. Parameter yang tidak memenuhi syarat adalah pH sebanyak 55 (20,75%) dari 265 sampel, amonia sebanyak 2(0,59%) dari 168 sampel, Besi sebanyak 5(1,95%) dari 257 sampel, krom sebanyak 1(0,4%) dari 248 sampel, fluorida sebanyak 5 (2,03%) dari 246 sampel, kadmium sebanyak 4(1,59%) dari 252 sampel, klorida sebanyak 5 (1,93%) dari 259 sampel, mangan sebanyak 5 (1,95%) dari 256 sampel, sodium sebanyak 3 (1,29%) dari 233 sampel, nikel sebanyak 1 (0,42%) dari 239 sampel, nitrit sebanyak 1(0,39) dari 252 sampel, timbal sebanyak 11 (4,7%) dari 234 sampel dan zat organik sebanyak 4 (1,75%) dari 229 sampel;
- Jumlah sampel yang diuji untuk parameter biologi yaitu sebanyak 254 sampel/contoh uji sebanyak 127 (50%) yang tidak memenuhi syarat berdasarkan parameter biologi. Parameter MPN coliform sebanyak 127 (50%) dan MPN E. Coli sebanyak 81(31,89%).

- Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota melaksanakan pengawasan ekstern kualitas air minum dan tindak lanjut sesuai dengan Permenkes RI Nomor 736/Menkes/Per/VI/2010 tentang Tata Laksana Pengawasan Kualitas Air Minum;
- BTKLPP Kelas I Makassar melakukan upaya teknologi tepat guna untuk meningkatkan kualitas air minum yang tidak memenuhi syarat, untuk menjadikan parameter-

parameter yang tidak memenuhi syarat menjadi memenuhi syarat.

3) Kajian Gambaran Kualitas Makanan dan Swab (Peralatan Makan, Rectal, dan Tangan) Berdasarkan Hasil Uji Sampel di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar Tahun 2022

a) Tujuan:

Untuk mengetahui kualitas makanan dan swab (peralatan makan, rectal, dan tangan) berdasarkan Hasil Uji Sampel di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar tahun 2022.

b) Metode:

Pengolahan data dan analisis data hasil lembar uji laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar.

- Hasil pemeriksaan sampel makanan untuk pemeriksaan mikrobiologi sebanyak 103 sampel (100%) pada parameter ALT, 19 sampel (6,48%) pada parameter E. Coli, serta 5 sampel (1,77%) pada parameter Salmonella tidak memenuhi syarat dan pada pemeriksaan kimia sebanyak 1 sampel (1,05%) tidak memenuhi syarat pada parameter borax dan Parameter Rhodamin-B terdapat 2 sampel (2,6%) yang tidak memenuhi syarat berdasarkan Permenkes RI nomor 1096/Menkes/SK/VI/2011;
- Hasil Pemeriksaan sampel peralatan makan hasilnya adalah sebanyak 56 sampel (100%) pada parameter ALT tidak memenuhi syarat berdasarkan Permenkes RI nomor 1096/Menkes/SK/VI/2011;
- Hasil pemeriksaan higienitas penjamah (swab rectal dan swab tangan) hasilnya untuk swab rectal sebanyak 1 sampel (4,5%) pada parameter E. coli tidak memenuhi syarat dan pada swab tangan tidak terdapat sampel yang

tidak memenuhi syarat berdasarkan Permenkes RI nomor 1096/Menkes/SK/VI/2011;

 Hasil pemeriksaan Swab Linen hasilnya negative pada 3 sampel yang diperiksa.

d) Rekomendasi:

Disarankan sebaiknya sampel yang tidak memenuhi syarat di berikan saran dan masukan terkait perbaikan kualitas makanan, kebersihan penjamah makanan, kebersihan peralatan pada tempat pengolahan makan dan kebersihan linen.

4) Kajian Gambaran Kualitas Air Badan Air Berdasarkan Hasil Uji Laboratorium di BTKLPP Kelas I Makassar Tahun 2022

a) Tujuan:

Untuk memperoleh gambaran Kualitas Air Badan Air Berdasarkan Hasil Uji Laboratorium di BTKLPP Kelas I Makassar tahun 2022.

b) Metode:

Pengolahan data dan analisis data hasil lembar uji laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar

- c) Hasil:
 - Hasil uji menunjukkan bahwa dari 46 sampel yang diperiksa terdapat 1 (2,17%) tidak memenuhi syarat untuk parameter suhu. Pada parameter TDS terdapat 15 (23,80%) tidak memenuhi syarat dan parameter TSS dari 65 sampel terdapat 2 (2,98%) tidak memenuhi syarat sesuai baku mutu;
 - Untuk kualitas kimia yaitu dari 77 sampel yang diperiksa terdapat 44 (57,14%) tidak memenuhi syarat berdasarkan parameter kimia, parameter yang tidak memenuhi syarat yaitu pH 1 (20,08%), besi 2 (11,11%), Klorida 3 (12,5%), seng 6 (13,63%);

 Untuk kualitas mikrobiologi dari 38 sampel yang di uji sebanyak 38 sampel terdapat 16 (42,10%) tidak memenuhi syarat parameter Total coliform dan parameter Fecal coliform dari 32 sampel yang diuji terdapat 28 (87,5%) sampel tidak memenuhi syarat.

d) Rekomendasi:

Disarankan perlu dilakukan pengelolaan limbah sebelum dibuang ke lingkungan seperti sungai mapun laut dan tidak membuang sampah sembarangan.

5) Kajian Gambaran Kualitas Udara Ambien Berdasarkan Hasil Uji Pemeriksaan Kualitas Udara Ambien BTKLPP Kelas I Makassar Tahun 2022

a) Tujuan:

Untuk mengetahui Gambaran Kualitas udara ambien berdasarkan hasil uji pemeriksaan kualitas udara ambien BTKLPP KIs 1 Makassar Tahun 2022 sesuai peraturan yang berlaku.

b) Metode:

Kajian Deskriptif untuk menggambarkan kualitas udara ambien berdasarkan data hasil pemeriksaan yang dilaksanakan oleh Tim BTKLPP Kelas I Makassar Tahun 2022 sesuai peraturan yang menjadi dasar penentuan kualitasnya.

c) Hasil:

Hasil kajian menunjukkan 63 (100%) dari 63 sampel/ titik pengambilan sampel udara ambien dari parameter yang diperiksa (SO₂, NO₂, CO, O₃, TSP, Pb) menunjukkan semuanya memenuhi syarat baku mutu yang ditetapkan berdasarkan Peraturan Gubernur Sulawesi Selatan Nomor 69 tahun 2010 tentang baku mutu dan kriteria kerusakan lingkungan. lampiran III.a baku mutu udara ambien.

d) Rekomendasi:

- Sebagai saran/ rekomendasi adalah Perlunya pencegahan dan pengendalian faktor risiko penyakit/ gangguan kesehatan dengan penerapan protokol kesehatan dengan melanjutkan kajian berkaitan dengan ISPA di daerah yang rawan pencemaran udara;
- Kajian terkait Perilaku hidup bersih dan sehat Perlu di intensifkan dengan berkoordinasi dengan lintas sektor di wilayah layanan terkait faktor risiko pencemaran udara.

6) Kajian Gambaran Kualitas Air Limbah Berdasarkan Hasil Uji Sampel di Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar Tahun 2022

a) Tujuan:

Untuk memperoleh gambaran Kualitas Air Badan Air Berdasarkan Hasil Uji Laboratorium di BTKLPP Kelas I Makassar tahun 2022.

b) Metode:

Kajian Deskriptif untuk menggambarkan kualitas air limbah berdasarkan data hasil pemeriksaan yang dilaksanakan oleh Tim BTKLPP Kelas I Makassar Tahun 2022 sesuai peraturan yang menjadi dasar penentuan kualitasnya.

c) Hasil:

- Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.68/Menlhk-Setjen/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik, jumlah sampel yang memenuhi syarat sebanyak 82 (21,75%) sampel dan tidak memenuhi syarat sebanyak 295 (78,25%) sampel;
- Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2014 tentang Baku Mutu Air Limbah, jumlah sampel yang memenuhi syarat sebanyak

- 15 (20,27%) sampel dan tidak memenuhi syarat sebanyak 59 (79,73%) sampel;
- Berdasarkan Peraturan Gubernur Sulawesi Selatan Nomor 69 Tahun 2010 tentang Baku Mutu dan Kriteria Kerusakan Lingkungan Hidup, jumlah sampel yang memenuhi syarat sebanyak 1 (7,69%) sampel dan tidak memenuhi syarat sebanyak 12 (92,31%) sampel;
- Berdasarkan Peraturan Gubernur Sulawesi Barat Nomor 34
 Tahun 2015 tentang Baku Mutu Air, jumlah sampel yang memenuhi syarat sebanyak 7 (53,85%) sampel dan tidak memenuhi syarat sebanyak 6 (46,15%) sampel;
- Berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 113 Tahun 2003 tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi usaha dan atau Kegiatan Pertambangan Batu Bara, jumlah sampel yang memenuhi syarat sebanyak 0 (0%) sampel dan tidak memenuhi syarat sebanyak 2 (100%) sampel.

d) Rekomendasi:

- BTKLPP Kelas I Makassar melakukan upaya teknologi tepat guna untuk mengurangi kandungan bahan pencemar pada air limbah;
- Sebaiknya setiap penghasil air limbah melakukan upaya pengolahan air limbah sebelum dibuang ke lingkungan;
- Perlunya dinas terkait untuk meningkatkan pengawasan terhadap pembuangan air limbah.

3. Pelaksanaan Surveilans Kesehatan pada Situasi Khusus

1) Kajian Surveilans pada Situasi Khusus (Lebaran) di Kota Parepare, Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2022

a) Tujuan:

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengetahui faktor risiko penyakit pada situasi khusus lebaran di lingkungan Pelabuhan Ajatappareng dan Terminal Lumpue Kota Parepare.

b) Metode:

Kegiatan ini bersifat deskriptif untuk mendapatkan informasi mengenai faktor risiko penyakit pada situasi khusus lebaran di lingkungan Pelabuhan Ajatappareng dan Terminal Lumpue Kota Parepare. Informasi mengenai faktor risiko tersebut diperoleh dari hasil observasi lingkungan terminal, pengambilan dan pengujian sampel makanan minuman, usap tangan penjamah makanan, dan usap alat makan yang ada di TPP sekitar terminal, serta pengukuran angka kuman udara pada ruang tunggu terminal.

c) Hasil:

- Terdapat faktor risko penyakit dari hasil pengamatan sanitasi lingkungan sebesar 12,5%;
- Hasil pengamatan higiene dan sanitasi di TPP sekitar pelabuhan ajatappareng dan terminal lumpue sebesar 9 (82%) TPP tidak memenuhi kriteria sehingga masih terdapat faktor risiko penyakit;
- Kualitas air bersih dari 5 sampel yang di uji masih terdapat 4 (80%) sampel yang berisiko menyebabkan penyakit;
- Kualitas kimia makanan tidak ditemukan faktor risiko sedangkan berdasarkan kualitas mikrobiologi makanan terdapat 4 (25%) TPP yang berisiko menyebabkan penyakit;
- Kualitas mikrobiologi alat makan dari 6 sampel yang di uji 6 (100%) tidak ditemukan bakteri pathogen dan

kualitas tangan penjamah dari 3 sampel yang di uji 3 (100%) juga tidak ditemukan bakteri pathogen.

d) Rekomendasi:

- Perlu dilakukan secara berkala pengawasan dan pemeriksaan terhadap faktor lingkungan dan faktor manusia yang melakukan kegiatan pada pelabuhan dan terminal;
- Perlu dilakukan penyuluhan terhadap masyarakat, terutama menyangkut pengertian dan kesasaran masyarakat terhadap bahaya-bahaya yang timbul dari tempat-tempat umum;
- Perlu dilakukan pemantauan sanitasi TPP secara berkesinambungan;
- Perlu dilakukan pelatihan terhadap penjamah makanan mengenai higiene dan sanitasi makanan.

2) Kajian Surveilans pada Situasi Khusus (Lebaran) di Kabupaten Bone, Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2022

a) Tujuan:

Tujuan dari kegiatan ini adalah terselenggaranya pengendalian penyakit dan faktor risiko kesehatan lingkungan di Lingkungan Pelabuhan Bajoe.

b) Metode:

Kegiatan ini bersifat deskriptif untuk mendapatkan informasi mengenai faktor risiko penyakit pada situasi khusus lebaran di lingkungan Pelabuhan Bajoe.

c) Hasil:

 Kualitas air bersih dari 8 sumber air bersih yang disampel di TPM (rest area) dan Pelabuhan Bajoe semua sumber air tanah 100 % tidak memenuhi syarat bakteriologis (Total Coliform dan E. coli);

- Kualitas air minum, 7 sampel yang diambil yang berasal dari DAMIU (air gallon) dari parameter fisika dan kimia semua memenuhi syarat dan 7 (100%) tidak memenuhi syarat parameter bakteriologis (Total Coliform dan MPN E. coli);
- Kualitas makanan kimia tidak menjadi risiko penyakit karena 100% sampel makanan yang diperiksa tidak ditemukan bahan tambahan formalin, borax, methanyl yellow, rhodamin B;
- Kualitas makanan bakteriologi, 14 sampel makanan yang diperiksa terdapat 1 (7,14%) tidak memenuhi syarat bakteriologi Klebsiella pneumonia;
- Kualitas usap alat makan. Dari 20 sampel yang diperiksa terdapat 1 (5%), bakteri Klebsiella pneneumonia ssp ozaenae, dan 1 (5%) bakteri Enterococus faecium yang tidak memenuhi syarat bakteriologis;
- Hasil pengamatan hygiene penjamah, peralatan dan sanitasi tempat pengolahan makanan masih ada risiko penyakit gangguan pencernaan dari penjamah dari 30% (tangan/ kuku tidak bersih), 70% tidak menggunakan APD, terdapat 40% tidak ada tempat peralatan makan yang tidak bersih, 60% tidak memiliki tempat pencucian peralatan, dan tempat cuci tangan yang bersih cukup air dan sabun.

d) Rekomendasi:

- Perlu dilakukan pemantauan sanitasi Tempat pengolahan makanan secara berkesinambungan;
- Perlu dilakukan pelatihan terhadap penjamah makanan mengenai hygiene dan sanitasi makanan;
- Perlu dilakukan pemantauan kesehatan penjamah makanan secara berkala;

- Perlu dilakukan pemantauan upaya perbaikan kondisi sumber/sarana air bersih agar aman dari pencemaran kualitas air bersih yang bersumber dari air tanah dengan desinfeksi secara berkala;
- Perlu dilakukan pemantauan kualitas air minum yang bersumber dari DAMIU/air gallon.

3) Kajian Surveilans pada Situasi Khusus (Pekan Olahraga Provinsi) di Kabupaten Sinjai, Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2022

a) Tujuan:

Tujuan kegiatan adalah untuk mengetahui faktor risiko kesehatan lingkungan pada perhelatan Porprov Sulawesi Selatan Tahun 2022 di Kabupaten Sinjai dan Bulukumba dilakukan di tempat pemondokan para atlit peserta.

b) Metode:

Metode penelitiannya adalah pengamatan sanitasi tempat pengolahan pangan, pengukuran suhu dan kelembaban udara ruang, pengambilan sampel makanan dan air minum.

c) Hasil:

- Berdasarkan hasil pengamatan terhadap 17 tempat pengolahan makanan, masih ada kriteria pengamatan yang tak terpenuhi yaitu 13 (76%) dapur umum penjamah makanannya tidak menggunakan APD (masker dan sarung tangan) saat mengolah makanan, 2 (12%) dapur umum kurang bersih dan 3 (18%) tidak tersedia tempat sampah yang memenuhi syarat;
- Hasil pemeriksaan sampel air minum dari 11 sampel air minum yang diperiksa, 2 (18.0%) tidak memenuhi syarat berdasarkan parameter Total Coliform dan 2 (18.0%) tidak memenuhi syarat berdasarkan parameter E.Coli;

- Hasil pemeriksaan sampel makanan Dari 21 sampel makanan yang diperiksa, 10 (48.0%) tidak memenuhi syarat berdasarkan parameter Staphylococcus aureus dan 14 (67.0%) tidak memenuhi syarat berdasarkan parameter E. Coli:
- Hasil pemeriksaan sampel udara ruang dari 20 sampel udara ruang yang diperiksa, 12 (60.0%) tidak memenuhi syarat berdasarkan parameter suhu, 2 (10.0%) tidak memenuhi syarat berdasarkan parameter kelembaban, 9 (45.0%) tidak memenuhi syarat berdasarkan parameter pencahayaan dan 1 (5.0%) tidak memenuhi syarat berdasarkan parameter angka kuman.

d) Rekomendasi:

- Perlu adanya pengawasan rutin mengenai sanitasi tempat pengolahan makanan atlit;
- Perlu dilakukan pengawasan terhadap penjamah makanan mengenai hygiene dan sanitasi makanan selama kegiatan Porprov 2022 berlangsung;
- Perlu dilakukan upaya pengaturan suhu dan kelembaban ruang tempat pemondokan atlit yaitu dengan sering membuka jendela pada kamar yang tidak ber AC atau selalu menutup pintu bila ruangan ber AC pada saat AC menyala.

4) Kajian Surveilans pada Situasi Khusus (Natal dan Tahun Baru) di Kabupaten Bulukumba, Provinsi Sulawesi Selatan **Tahun 2022**

a) Tujuan:

Tujuan kegiatan adalah untuk mengetahui faktor risiko penyakit pada arus mudik natal dan tahun baru di Kabupaten Bulukumba Provinsi Sulawesi Selatan, utamanya penyakit yang ditularkan melalui media lingkungan.

b) Metode:

Pengamatan terhadap 20 tempat pengelolaan pangan; pengambilan dan pengujian terhadap sampel makanan/minuman sebanyak 23 sampel, sampel air minum sebanyak 2 sampel, sampel air bersih sebanyak 3 sampel, dan sampel udara ruang sebanyak 3 sampel.

c) Hasil:

- Gambaran tempat pengelolaan pangan berdasarkan hasil pengamatan adalah masih ada kriteria pengamatan yang tak terpenuhi yaitu 5 (25%) tangan dan kuku penjamahnya tidak bersih. dan seluruhnya (100%)penjamah makanannya tidak menggunakan APD (masker dan sarung tangan) saat mengolah makanan, 8 (40%) tempat penyimpanan pangan siap saji tidak tertutup (tidak aman dari vektor), 12 (60%) TPP tidak ada tempat cuci tangan dan sabun, dan 9 (45%) tempat pengelolaan pangan untuk penyimpanan pangan siap saji tidak sesuai dengan prinsip hygiene sanitasi pangan;
- Kualitas makanan/minuman berdasarkan hasil uji laboratorium adalah sebanyak 3 (13%) sampel yang tidak memenuhi syarat berdasarkan parameter E. coli;
- Kualitas air minum berdasarkan hasil uji laboratorium adalah sebanyak 1 (50%) sampel yang tidak memenuhi syarat (parameter pH, Nitrit, Aluminium, dan Total coliform) berdasarkan Permenkes RI No. 492 Tahun 2010;
- Kualitas air bersih berdasarkan hasil uji laboratorium adalah seluruhnya (100%) sampel tidak memenuhi syarat (parameter Nitrat dan Total coliform) dan 1 (33,3%) sampel tidak memenuhi syarat (parameter Nitrit dan *E. coli*) berdasarkan Permenkes RI No. 32 Tahun 2017;

 Kualitas udara ruang berdasarkan hasil uji laboratorium adalah seluruhnya (100%) sampel tidak memenuhi syarat (parameter suhu) dan 2 (66,7%) sampel tidak memenuhi syarat (parameter angka kuman udara) berdasarkan Permenkes RI No. 1077 Tahun 2011.

d) Rekomendasi:

- Perlu adanya pengawasan dan pembinaan hygiene sanitasi terhadap pengelola tempat pengelolaan pangan dan tempat fasilitas umum oleh dinas kesehatan dan puskesmas setempat secara berkala;
- Perlu dilakukan pengawasan terhadap penjamah makanan mengenai hygiene dan sanitasi makanan selama arus mudik/balik natal dan tahun baru, khususnya di area pelabuhan, terminal, rest area, ataupun kawasan wisata;
- Diharapkan penjamah makanan pada tempat pengelolaan pangan untuk melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala;
- Diharapkan melakukan pengawasan internal atau pemantauan terhadap air bersih maupun air minum yang dihasilkan secara berkala dan melakukan pengolahan sebelum digunakan.

5) Survey Faktor Risiko Kesehatan Lingkungan pada Kasus Leptospirosis di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2022

a) Tujuan:

Untuk mengetahui Faktor Risiko sumber penularan penyakit leptospirosis berbasis uji laboratorium, dan mengetahui Faktor risiko Penyebab penyakit leptospirosis berbasis lingkungan.

b) Metode:

Observasi, wawancara dan pengambilan sampel tikus dan sampel air genangan/selokan.

c) Hasil:

Hasil Pemeriksaan Sampel tikus dari 6 sampel yang diperiksa hasilnya ada 3 (50%) sampel positif Leptospirosis, Hasil pemeriksaan sampel air dari 6 sampel yang diambil dari 6 titik pengambilan hasilnya 32 (100 %) negatif, factor risiko lingkungan dari responden yang dobservasi hasilnya keberadaan saluran air sekitar rumah 100 %, keberadaan tempat sampah yang terbuka 27 (84,37%), Keberadaan tumpukan barang-barang 25 (78,12%), saluran air yang tidak berpenghalang, 29 (90,62), dan Jejak keberadaan tikus, 25 (78,12%).

d) Rekomendasi:

- Perlunya dilakukan pendekatan kepada masyarakat dengan memberikan informasi yang berkesinambungan terutama dalam hal sanitasi dan Pola Hidup Sehat dan bersih khususnya dalam hal pengendalian penyakit leptospirosis;
- Untuk menghindari kemungkinan terjadinya penularan penyakit leptospirosis maka perlu dilakukan upaya pengendalian vector penyebab penyakit leptospirosis berupa pemasangan perangkap tikus massa luntuk mengurangi populasi tikus terutama pada waktu-waktu tertentu.
- 6) Penilaian Faktor Risiko Lingkungan di Wilayah Layanan (Kabupaten Wakatobi, Provinsi Sulawesi Tenggara) Dalam Rangka Hari Nusantara Tahun 2022

a) Tujuan:

- Mengetahui faktor risiko lingkungan sebagai bentuk kewaspadaan dini terhadap kejadian penyakit pada kondisi matra;
- Memperoleh hasil pengukuran yang layak dan terstandar melalui kegiatan kalibrasi Sanitarian Kit dan On the job training penggunaan Sanitarian Kit bagi petugas puskesmas.

b) Hasil:

Berdasarkan serangkaian hail pelaksanaan kegiatan yang telah dilaksanakan di Kabupaten Wakatobi dalam rangka mendukung event Hari Nusantara Tahun 2022, ada 1 (satu) kegiatan yang tidak terlaksana yaitu kegiatan sampling PC dan pemeriksaan specimen COVID-19. Hal in disebabkan karena tidak adanya sampel yang dapat diperiksa baik itu menjelang hari H maupun pada hari puncak acara. Namun ada 1 (satu) kegiatan tambahan yang telah dilakukan Tim BTKLPP Kelas I Makassar, yaitu melakukan pelabelan terhadap beberapa TPP yang memenuhi syarat berdasarkan hasil pemeriksaan TPP yang telah dilakukan 1 pekan sebelum acara.

4. Pelaksanaan Pembuatan Model dan Teknologi Tepat guna

Kegiatan yang dilakukan adalah pengembangan model dan teknologi tepat guna, diantaranya:

1) Teknologi Tepat Guna Pengolahan Air Bersih dengan Proses Desinfeksi menggunakan Chlorinator Sistem Infus

Tujuan dari kegiatan ini adalah membuat alat pengolahan air bersih dengan proses desinfeksi menggunakan chlorinator sistem infus ntuk skala rumah tangga dalam rangka mengantisipasi kejadian luar biasa diare yang sering terjadi dan gangguan kesehatan pada masyarakat.

Dari hasil Sosialisasi dan Implementasi Model dan Teknologi Tepat Guna Pengolahan air bersih dengan proses desinfeksi menggunakan chlorinator sistem infus oleh Tim TTG BTKLPP Kelas I Makassar kepada Tim Dinas Kesehatan Kabupaten Pangkep pada tanggal 8-10 November 2022. Kegiatan yang dilaksanakan:

- a) Penjelasan fungsi dari setiap komponen alat TTG pengolahan air bersih;
- b) Penjelasan dan Peragaan cara pemasangan alat;
- c) Uji Fungsi Alat;
- d) Serah terima TTG kepada Dinkes Kabupaten Pangkep, Puskesmas Segeri, Puskesmas Kota dan Puskesmas Cindea.

2) Teknologi Tepat Guna Pengolahan Air Bersih Saringan Sederhana untuk menurunkan Kekeruhan, TDS

Tujuan dari kegiatan ini adalah melakukan pengolahan air bersih dengan metode penyaringan sederhana menggunakan pasir dan arang.

Dari Hasil Sosialisasi Dan Implementasi Alat TTG Pengolahan Air Bersih Saringan Sederhana untuk menurunkan Kekeruhan, TDS oleh Tim TTG BTKLPP Kelas I Makassar kepada Tim Dinas Kesehatan Kabupaten Mamuju Pada 08-10 November 2022. Kegiatan yang dilaksanakan:

- a) Penjelasan fungsi dari setiap komponen alat TTG penjernihan air bersih;
- b) Penjelasan dan Peragaan cara pemasangan alat;
- c) Uji Fungsi Alat

d) Serah terima Alat TTG kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Mamuju (Puskesmas Campaloga, Puskesmas Ranga-ranga, Puskesmas Bottang).

3) Teknologi Tepat Guna Septic Tank Apung

Tujuan dari kegiatan ini adalah Membuat model Teknologi Tepat Guna Septic Tank Apung.

Dari Hasil Sosialisasi Alat Teknologi Tepat Guna Septic Tank Apung di Kabupaten Soppeng dilaksanakan pada tanggal 15-17 November 2022. Kegiatan yang dilaksanakan:

- a) Melakukan sosialisasi alat Teknologi Tepat Guna Septic Tank Apung kepada beberapa sanitarian di Kabupaten Soppeng;
- b) Pengimpelementasian alat Teknologi Tepat Guna Septic Tank Apung pada rumah apung di Kelurahan Limpomajan Kecamatan Marioriawa Kabupaten Soppeng;
- c) Melakukan perakitan septic tank apung;
- d) Membuat rumah jamban;
- e) Melakukan serah terima alat kepada Sanitarian Puskesmas Batu-batu dan Dinas Kesehatan Kabupaten Soppeng.

5. Kegiatan Jejaring/Advokasi Substansi ADKL

- a. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) kajian Surveilans faktor risiko penyakit PD3I/Erapo di Kota Kendari, 20 Januari 2022. Stakeholder yang terlibat adalah Dinas Kesehatan Kota Kendari
 - b. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) kajian Faktor Risiko Lingkungan (Makanan) di Kabupaten Polewali Provinsi Sulawesi Barat, 08-10 Februari 2022. Stakeholder yang terlibat:
 - Dinas Kesehatan Kabupaten Polewali
 - Puskesmas Massenga
 - Puskesmas Pekkabata

- Puskesmas Wono
 - c. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) kajian Faktor Risiko Lingkungan (Makanan) di Kabupaten Bantaeng Provinsi Sulawesi Selatan, 8-10 Maret 2022. Stakeholder yang terlibat:
- Dinas Kesehatan Kabupaten Bantaeng
- Puskesmas Kota
- Puskesmas Lasepang
- d. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) kajian Faktor Risiko Lingkungan (Makanan) di Kabupaten Pangkep Provinsi Sulawesi Selatan, 22-24 Februari 2022. Stakeholder yang terlibat adalah Dinas Kesehatan Kabupaten Pangkep.
- e. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) kajian Surveilans Faktor Risiko Penyakit pada Pondok Pesantren di Kabupaten Wajo, Provinsi Sulawesi Selatan, Maret 2022, Stakeholder yang terlibat:
 - Dinas Kesehatan Kabupaten Wajo
 - Puskesmas Pattirosompe
 - Puskesmas Tanasitolo
 - Puskesmas Maniangpajo
 - Pondok Pesantren MTS As'Adiyah Putra 1 Sengkang
 - Pondok Pesantren Darunnajah Putri Wajo
 - o Pondok Pesantren Abu Bakar Ash-Shiddig Anabanua
- f. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) kajian Surveilans Faktor Risiko Penyakit pada Pondok Pesantren di Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan, 22-24 Februari 2022, Stakeholder yang terlibat:
 - Dinas Kesehatan Kabupaten Barru
 - Puskesmas Mangkoso
 - Puskesmas Madello
 - o Pondok Pesantren Al-Iklas Addary DDI Takkalasi

- o Pondok Pesantren DDI Mangkoso Kampus II Putra Tonronge
- Pondok Pesantren DDI Mangkoso Kampus III Putri Bululampang
- g. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan Sekitar Area Tambang Emas di Kabupaten Buol, Provinsi Sulawesi Tengah, 07-10 Juni 2022. Stakeholder yang terlibat:
 - o Dinas Kesehatan Kabupaten Buol
 - Puskesmas Paleleh
 - Puskesmas Timbulon
- h. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan (media lingkungan dan biomarker) di sekitar Area Pertambangan di Konawe Utara, Propinsi Sulawesi Tenggara, 07-10 Juni 2022. Stakeholder yang terlibat:
 - o Dinas Kesehatan Kabupaten Konawe Utara
 - o Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Konawe Utara
 - Puskesmas Motui
 - o Puskesmas Matandahi
- i. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan Sekitar Area Tambang Emas di Kabupaten Toli-toli, Provinsi Sulawesi Tengah, tanggal 07-10 Juni 2022. Stakeholder yang terlibat:
 - Dinas Kesehatan Kabupaten Toli-toli
 - Puskesmas Lampasio
 - Puskesmas Dakopamean
 - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Toli-toli
 - Polres Kabupaten Toli-toli
- j. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan melalui Analisa Kualitas dan Sarana Air Minum Rumah Tangga di Kabupaten Banggai, Provinsi Sulawesi Tengah, 21-24 Juni 2022. Stakeholder yang terlibat:

- Dinas Kesehatan Kabupaten Banggai
- Dinas Pendidikan Kabupaten Banggai
- PDAM Kabupaten Banggai
- Puskesmas Poh
- o Puskesmas Pagimana
- o Puskesmas Toima
- Puskesmas Bunta
- Puskesmas Toili 1
- Puskesmas Toili 2
- Puskesmas Toili 3
- k. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan melalui Analisa Kualitas dan Sarana Air Minum Rumah Tangga di Kabupaten Morowali Utara Provinsi Sulawesi Tengah, 14-16 Juni 2022. Stakeholder yang terlibat:
 - Dinas Kesehatan Kabupaten Morowali Utara
 - Puskesmas Petumbea
 - Puskesmas Molino
 - Puskesmas Kolonodale
- I. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan melalui Analisa Kualitas dan Sarana Air Minum Rumah Tangga di Kabupaten Buton Provinsi Sulawesi Tenggara, 26-28 Juli 2022. Stakeholder yang terlibat:
 - Dinas Kesehatan Kabupaten Buton
 - Puskesmas Barangka
 - Puskesmas Banabungi
 - Puskesmas Wabula
- m. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan melalui Analisa Kualitas dan Sarana Air Minum Rumah Tangga di Kabupaten Wakatobi Provinsi Sulawesi Tenggara, 09-13 Agustus 2022. Stakeholder yang terlibat:

- Dinas Kesehatan Kabupaten Wakatobi
- Puskesmas Waetuno
- Puskesmas Wangi-wangi
- o Puskesmas Wangi-wangi selatan
- o Puskesmas Liya
- Puskesmas Kapota
- n. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan melalui Analisa Kualitas dan Sarana Air Minum Rumah Tangga di Kabupaten Pangkep Provinsi Sulawesi Selatan, Agustus 2022. Stakeholder yang terlibat:
 - o Dinas Kesehatan Kabupaten Pangkep
 - Puskesmas Sabutung
 - o Puskesmas Segeri
 - Puskesmas Kota
- o. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan melalui Analisa Kualitas dan Sarana Air Minum Rumah Tangga di Kabupaten Majene Provinsi Sulawesi Barat, Juli 2022. Stakeholder yang terlibat:
 - Dinas Kesehatan Kabupaten Majene
 - Puskesmas Banggae I
 - o Puskesmas Sendana 1
 - Puskesmas Pamboang
- p. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) Kajian Surveilans Sentinel Legionellosis di Kota Makassar Provinsi Sulawesi Selatan, 23-31 Mei 2022. Stakeholder yang terlibat:
 - Dinas Kesehatan Kota Makassar
 - Hotel Claro Makassar
 - Hotel Four Points by Sheraton Makassar
- q. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan (Tanah dan Bahan Pangan) di Kabupaten

Gowa Provinsi Sulawesi Selatan, 21-23 Juni 2022. Stakeholder yang terlibat:

- Dinas Kesehatan Kabupaten Gowa
- o Balai Penyuluhan Pertanian Kanreapia Kabupaten Gowa
- Puskesmas Tinggimoncong
- r. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan (Udara) di Kabupaten Jeneponto Provinsi Sulawesi Selatan, 14-16 Juni 2022. Stakeholder yang terlibat yaitu Dinas Kesehatan Kabupaten Jeneponto.
- s. Audiensi dan Koordinasi Kegiatan "Surveilans Faktor Risiko Lingkungan (Udara) di Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan, 07 Oktober 2022, Stakeholder yang terlibat:
 - Bupati Kabupaten Maros
 - Dinas Perumahan dan Lingkungan Hidup Kabupaten Maros
 - o Dinas Kesehatan Kabupaten Maros
- t. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan (Udara) di Kabupaten Jeneponto Provinsi Sulawesi Selatan, 13 – 17 Juni 2022. Stakeholder yang terlibat:
 - Dinas Kesehatan Kabupaten Jeneponto
 - Puskesmas Bangkala
- u. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) Kajian Surveilans Faktor Risiko Lingkungan (Udara) di Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan, 31 Oktober-05 November 2022. Stakeholder yang terlibat:
 - Dinas Kesehatan Kabupaten Maros
 - Dinas Perumahan dan Lingkungan Hidup Kabupaten Maros
 - Puskesmas Bantimurung
 - Puskesmas Marusu
 - Puskesmas Mandai
 - Puskesmas Moncongloe

- v. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) Kajian Surveilans pada Situasi Khusus (Lebaran) di Kota Parepare Provinsi Sulawesi Selatan Stakeholder yang terlibat:
 - Dinas Kesehatan Kota Parepare
 - Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan Kelas III
 Parepare
 - o PT Pelindo Regional 4 Parepare
 - o Terminal Tipe A Induk Lumpue
 - Puskesmas Lumpue
- w. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) Kajian Surveilans pada Situasi Khusus (Lebaran) di Kabupaten Bone Provinsi Sulawesi Selatan Stakeholder yang terlibat yaitu Dinas Kesehatan Kabupaten Bone
- x. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) Kajian Surveilans pada Situasi Khusus (Pekan Olahraga Provinsi) di Kabupaten Sinjai Provinsi Sulawesi Selatan. Stakeholder yang terlibat adalah Dinas Kesehatan Kabupaten Sinjai.
- y. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) Implementasi TTG Pengolahan Air Bersih dengan Proses Desinfeksi menggunakan Chlorinator Sistem Infus di Kabupaten Pangkep Provinsi Sulawesi Selatan, 8-10 November 2022. Stakeholder yang terlibat:
 - Dinas Kesehatan Kabupaten Pangkep
 - Puskesmas Segeri
 - Puskesmas Kota
 - o Puskesmas Cindea
- z. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) Implementasi TTG Pengolahan Air Bersih Saringan Sederhana untuk menurunkan Kekeruhan, TDS di Kabupaten Mamuju Provinsi Sulawesi Barat, 8-10 November 2022. Stakeholder yang terlibat:
 - Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Barat

- Dinas Kesehatan Kabupaten Mamuju
- Puskesmas Campaloga
- o Puskesmas Ranga-ranga
- Puskesmas Bottang
- aa. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) Implementasi TTG SepticTank Apung di Kabupaten Soppeng Provinsi Sulawesi Selatan,15-17 November 2022. Stakeholder yang terlibat:
 - Dinas Kesehatan Kabupaten Soppeng
 - Puskesmas Batu-batu
- bb. Pertemuan Penyiapan (koordinasi) Kajian Surveilans Faktor Risiko Kesehatan Lingkungan dalam rangka pelaksanaan Penyelidikan Epidemiologi (PE) Kasus Leptospirosis di Kota Kendari, 13-14 Desember 2022. Stakeholder yang terlibat:
 - Dinas Kesehatan Kota Kendari
 - o Puskesmas Benu Benua
 - o Puskesmas lepo-lepo
- cc. Narasumber pada Kegiatan Laik Higiene Sanitasi Depot Air Minum di Kota Makassar Tanggal 13 Juli 2022.
- dd. Mengikuti pertemuan evaluasi SAKIP desk satker pusat dan UPT Tahun Anggaran 2021 Tanggal 22-26 Maret 2022.
- ee. Menghadiri undangan desk, penelitian dan review RKA-K/L pagu alokasi anggaran Ditjen P2P Ta. 2023 di Bekasi Tanggal 13-22 Oktober 2022.
- ff. Narasumber pada kegiatan Bimtek IPAL oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Luwu Timur Tanggal 28 Juli 2022.
- gg. Menghadiri undangan pertemuan evaluasi penyelenggaraan Kesehatan haji di embarkasi/debarkasi Hasanuddin Makassar Tanggal 02 November 2022.
- hh. Menghadiri lokakarya penyusunan skema pengawasan/audit rencana pengamanan air minum (RPAM) berbasis Kesehatan di Aston Bogor Tanggal 11-14 Juli 2022.

ii. Mengikuti rapat koordinasi B/BTKLPP seluruh Indonesia di BBTKLPP Yogyakarta Tanggal 28-31 Maret 2022.

6. Peningkatan Kapasitas Substansi ADKL:

- a. Pertemuan keterbukaaan informasi publik, tanggal 31 Januari,
 BTKLPP Kelas I Makassar.
- b. Rapat Penyusunan media KIE STBM dan Pengembangan TTG, tanggal 28 Januari 2022, Direktorat Kesehatan Lingkungan.
- c. Peluncuran dan Desiminasi Informasi NSPK Program
 Penyehatan Pangan, tanggal 03 Februari 2011, Direktorat
 Kesehatan Lingkungan.
- d. Sosialisasi AJB dan ABK Sulawesi Selatan, tanggal 15 Februari 2022, HAKLI Sulawesi Selatan.
- e. In House Training Sistem Informasi Kesehatan Lingkungan Berbasis Android (Kobocollect) dan Pengolahan Data Risiko Kesehatan Lingkungan, tanggal 11-14 April 2022, BTKLPP Kelas I Makassar dan Universitas Hasanuddin.
- f. Webinar "Pengelolaan Lingkungan dan Teknik Investigasi Pencemaran Lingkungan", tanggal 16 April 2022, PT Indonesia Husada Mandiri.
- g. Webinar "Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan", tanggal 13-14 April 2022, PT Indonesia Husada Mandiri.
- h. Webinar "Pelatihan Sanitarian Kit", tanggal 14 April 2022, PT Indotechno.
- Workshop Online Systematic Review & Meta, tanggal 11-13
 April 2022, Universitas Sebelas Maret.
- j. Sosialisasi Pelaporan Pemantauan Penyakit KLB dan PTM selama Arus Mudik Tahun 2022, tanggal 23 April 2022, Direktorat Surveilans dan Kekarantinaan Kesehatan.
- k. Workshop Pengayaan Instrumentasi Diagnosis Media Lingkungan, tanggal 24-25 Mei 2022, Hakli Indonesia.

- Pelatihan operasional alat Sanitarian Kit, tanggal 17-18 Mei, PT Indotechno plus.
- m. Workshop Penyusunan SKP dan DUPAK Tenaga Sanitasi Lingkungan (TSL), tanggal 25 Juni 2022, Hakli Provinsi Sulawesi Selatan.
- n. Orientasi PKAM regional 1, Direktorat Kesehatan Lingkungan.
- o. Pertemuan Ilmiah Epidemiologi Internasional, tanggal 22-25
 Agustus 2022, Direktorat Surveilans dan Kekarantinaan Kesehatan.
- Pertemuan penguatan program kekarantinaan kesehatan pada
 Event G20 dan Mandalika, tanggal 22-25 Agustus 2022,
 Direktorat Surveilans dan Kekarantinaan Kesehatan.
- q. Seminar Nasional "Tantangan dan Peluang Tenaga Sanitasi Lingkungan dalam menghadapi Era Revolusi Industri 5.0", tanggal 20 Agustus 2022, Hakli Provinsi Jawa Barat.
- r. Pertemuan pembahasan pelayanan pemeriksaan laboratorium kesehatan masyarakat, tanggal 18 Juli, Direktorat TataKelola Kesehatan Masyarakat.
- s. Webinar Food Safety Talk "Memastikan Pangan Asal Hewan Aman Dikonsumsi", tanggal 15 September 2022, PT Purnama Laboratory.
- t. Webinar "Update Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim 2022", tanggal 22 September 2022, EcoEdu.id.
- u. Seminar Nasional Hakli Kemitraan Strategis Organisasi Profesi HAKLI pada Lintas Sektor dan Lintas Program Dalam Mewujudkan Percepatan Penurunan Stunting Dan Open Defecation Free (ODF) Tahun 2024, tanggal 10 september 2022, Hakli Pusat.
- v. Sosialisasi Panduan STBM Sekolah/Madrasah, tanggal 13 September 2022, Direktorat Penyehatan Lingkungan.

- w. Webinar Nasional Peringatan Hari Kesehatan Lingkungan Sedunia, tanggal 27 September 2022, Hakli Pusat.
- x. Workshop Penguatan Kelompok Masyarakat dalam Pengenalan Pengelolaan Air Minum Rumah Tangga Yang Aman Tingkat Provinsi Sulawesi Selatan di Makassar, tanggal 23-25 November, Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan.
- y. Decimate Dengue: The Pre-Summit Webinars Series (6th Webinar) Predictors of Serve Dengue What's new, tanggal 20 Januari 2022, Asia Dengue Voice and Action Group.
- z. Webinar Hari Air Sedunia (HAD) Tahun 2022 Groundwater-Make The Invisible Visible "Menjaga Kualitas Air Minum Aman yang Berkelanjutan", tanggal 22 Maret 2022, HAKLI.
- aa. Online Course Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan, tanggal 13- 14 April 2022, PT. Indonesia Husada Mandiri.
- bb. Pelatihan Tim Penilai Jabatan Fungsional Kesehatan yang diselenggarakan oleh Balai Besar Pelatihan Kesehatan (BBPK) Jakarta tanggal 17 Mei 2022 s/d 25 Mei 2022.
- cc. Webinar Pemodelan Pencemaran Air, tanggal 24 November 2022, EcoEdu.id
- dd. Webinar Analisis Lingkungan Berdasarkan Target SDGs, tanggal 08 September 2022, EcoEdu.id
- ee. Webinar Pemantauan Pecemaran Air, tanggal 01 September, EcoEdu.id
- ff. Webinar Peran Statistika dalam Analisis Lingkungan, tanggal 13 Oktober 2022, EcoEdu.id
- gg. Intersional Seminar "SDG6-Key to National Development: Opportunities for the Youth", tanggal 04 November 2022, Hasanuddin University.
- hh. Peningkatan Kapasitas Petugas dalam Pelaksanaan Investigasi Pencemaran Lingkungan, tanggal 7 Desember, BBTKLPP Jakarta.

- ii. Workshop Jabatan Fungsional Kesehatan, tanggal 31 Oktober 2022, BBPK Makassar.
- jj. Literasi Digital Sektor Pemerintahan kepada ASN Kemenkes, Kominfo.
- kk. Webinar Pengelolaan Pencemaran Udara, tanggal 27 Oktober 2022, EcoEdu.id.
- II. Webinar Statistika Inferensial untuk Analisis Lingkungan, tanggal 20 Oktober 2022, EcoEdu.id.
- mm. Webinar Pengelolaan Danau, Pesisir dan Laut, tanggal 15 Desember 2022, EcoEdu.id.
- nn. *In House Training* Analisis Data Laboratorium dan Penulisan Ilmiah di BTKLPP Kelas I Makassar, tanggal 26 28 Desember 2022, Universitas Hasanuddin.
- oo. *In House Training* Analisis Data (Metodologi dan Analisis Risiko) di BTKLPP Kelas I Makassar, tanggal 06 09 Desember 2022, Universitas Hasanuddin.

C. Substansi Pengembangan Teknologi Laboratorium

1. Kegiatan Substansi Laboratorium Tahun 2022

Adapun kegiatan yang di laksanakan di Seksi Pengembangan Teknologi Laboratorium di tahun 2022 yaitu diantaranya :

- 1) Kegiatan pengendalian vektor di lingkungan perkantoran BTKLPP Kelas I Makassar pada bulan April dan November 2022.
 - a) Tujuan
 - Mengetahui kepadatan vektor yang ada di lingkungan perkantoran BTKLPP Kelas I Makassar
 - b) Metode
 - Single live trap, pemasangan fly grill dan pemasangan perangkap kecoa.

c) Hasil

Kepadatan vector yang ada di BTKLPP Kelas I Makassar berada dibawah baku mutu Permenkes 50 Tahun 2017 baik untuk nyamuk, tikus dan kecoa.

d) Rekomendasi

Meningkatkan sanitasi lingkungan yang sudah ada, dan nmelakukan pengamatan vector secara berkala.

- 2) Kegiatan Survei kepadatan tikus dalam rangka deteksi virus orthopox di wilayah pelabuhan Soekarno Hatta Makassar, bersama tim kerja Pengendalian Vektor Dirjen P2P.
 - a) Tujuan

Mendeteksi leptospirosis dan kepadata tikus di pelabuahan Soekarno Hatta Makassar.

b) Metode

Pemasangan perangkap tikus, PCR real time

c) Hasil

Kepadatan tikus 4,6%, hasil PCR menunjukkan 7 tikus positif dari 14 tikus yang diperiksa.

d) Rekomendasi

Perlu upaya pengendalian tikus dengan mengingatkan masyarakat dan lintas sector program, penguatan diagnosis pada manusia.

- 3) Kegiatan Survei tikus di Kota Kendari, di selenggarakan bersama tim kerja pengendalian vektor Dirjen P2P, pada bulan Oktober 2022.
 - a) Tujuan

Mengetahui kepadatan tikus dan mendeteksi leptospirosis di kota Kendari

b) Metode

Pemasangan perangkap tikus dan PCR real time portable

c) Hasil

Kepadatan tikus 13,34%. Hasil pemeriksaan PCR 27 positif leptospirosis dari 50 tikus yang diperiksa.

d) Rekomendasi

Perlu upaya pengendalian tikus dan penguatan diagnosis pada manusia.

- 4) Melakukan pengambilan dan registrasi NAR sampel PCR untuk CHJ Papua Barat sebanyak 330 orang di hotel Darma Nusantara, Kabupaten Maros, Pada tanggal 28 – 29 Juni 2022.
 - a) Tujuan

Melakukan registrasi, pelebelan sampel PCR, dan pengimputan sampel di NAR untuk pemeriksaan PCR Covid calon jamaah haji Provinsi Papua Barat di Hotel Dharma Nusantara Kabupaten Maros.

b) MetodeSwab dan pemeriksaan PCR

c) Hasil

Total calon jamaah haji Papua Barat yang diregistrasi, swab, pemeriksaan PCR dan diinput di aplikasi NAR sebanyak 326 orang.

- 5) Kegiatan Screening Rapid Test Antigen Covid 19, di asrama haji sudiang, pada tanggal 28, 30, 31 Juli, Tanggal 02 06 Agustus 2022.
- 6) Kegiatan Kalibrasi Sanitarian Kit di Kabupaten Wakatobi, Provinsi Sulawesi Tengah, Pada bulan November 2022, atas nama A.Yuli Rohma, S.Si.,M.Kes, dkk.

2. Peningkatan Jejaring/Advokasi Substansi Laboratorium

Substansi Pengembangan Teknologi dan Laboratorium (PTL) juga memiliki jejaring dengan beberapa lembaga dan instansi dengan mengirimkan personil laboratorium untuk memberikan materi yaitu:

- a. Melakukan kunjungan ke BBTKLPP Surabaya untuk berkonsultasi terkait Desain Standar Laboratorium BSL2, 20-23
 April 2021 atas nama dr. Trisnawaty dkk.
- b. Pertemuan koordinasi peningkatan pertisipasi Laboratorium dalam Pelaporan Testing COVID-19 melalui Virtual Zoom Meeting pada tanggal 12 Mei 2021.
- c. Mengikuti Pertemuan Koordinasi dan Evaluasi Implementasi Surveilans Real Time Berbasis Laboratorium (Penguatan SKN) di Hotel Mercure Nexa Pettarani Makassar pada tanggal 07-09 Juni 2021 atas nama Isnadiyah, S.Si, M.Biomed.
- d. Melakukan Orientasi Program P2 Kusta bagi Petugas Puskesmas di Kabupaten Sinjai tanggal 13-16 Juni 2021 atas nama dr. Trisnawaty.
- e. Mengikuti kegiatan Monitoring Resistensi Insektisida terhadap Vektor di Provinsi Gorontalo tanggal 15-19 Juni 2021 atas nama Nurhayati, S.Si.
- f. Mengikuti kegiatan Surveilans dan Faktor Risiko Malaria di Kabupaten Pinrang Provinsi Sulawesi Selatan tanggal 14-18 Juni 2021 atas nama Naswir, S.Si, M,Si.
- g. Mengikuti kegiatan Surveilans dan Faktor Risiko Malaria di Kabupaten Luwu Provinsi Sulawesi Selatan tanggal 21-25 Juni 2021 atas nama Naswir, S.Si, M,Si.
- h. Mengikuti kegiatan Surveilans dan Faktor Risiko Malaria di Kabupaten Luwu Prov. Sulawesi Selatan tanggal 21- 25 atas nama Naswir, S.Si, M.Si.
- i. Mengikuti kegiatan Survei Penilaian Prevalensi Cacingan Pasca Pemberian Obat Pencegahan Massal (POPM) di Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tanggal 21- 27 Juni 2021 atas nama Adisti Diah Setiawati, S.ST.

- j. Mengikuti Kegiatan Suveilans dan Faktor Risiko Malaria di Kabupaten Bone Provinsi Sulawesi Selatan tanggal 28 Juni- 2 Juli 2021 atas nama Nurhayati, S.Si.
- k. Melaksanakan Koordinasi dan Monitoring Pelaksanaan Surveilans Sentinel Arbovirosis Tahun 2021 di RSUD Kota Makassar dan Puskesmas Mamajang, tanggal 30 Juni- 01 Juli 2021 atas nama Nurul Adisti Diah Setiawati, S.ST.
- Menjadi Narasumber dalam kegiatan Pengendalian Vektor DBD dengan Menggunakan Ovitra, tanggal 06 Juli 2021 atas nama dr. Trisnawaty.
- m.Menghadiri Rapat Penyusunan Rencana Kegiatan Program Zoonosis Bidang P2P yang bekerjasama dengan Program AIHSAP (Australia Indonesia Health Security Partnerahip) di Ruang Pertemuan UPTD Transfusi Darah Provinsi Sulawesi Selatan tanggal 15 Juli 2021 atas nama dr. Trisnawaty.
- n. Melakukan penanganan kasus COVID-19- 19 di Kabupaten Parigi Moutong Prov. Sulawesi Tengah, tanggal Agustus 18- 22 Agustus 2021 atas nama dr. Trisnawati.
- o. Narasumber pada kegiatan On The Job Training (OJT) dalam rangka pemenuhan tenaga laboratorium di Puskesmas wilayah kota Makassar di Ruang Sipakalebbi Kantor Walikota Makassar pada tanggal 24 Agustus 2021.
- p. Melakukan Monitoring Evaluasi Pemanfaatan Mobile PCR dalam Rangka Penanganan Kasus COVID-19 di Kabupaten Parigi Moutung Prov. Sulawesi tengah, pada tanggal 5-9 September 2021.
- q. Melakukan Penangan Kasus dan Pemeriksanaan Sampel COVID-19 di Kabupaten Moutung Provinsi Sulawesi Tengah pada tanggal 12-19 September 2021. A.n. St. Mufidah, ST., MT., dkk.

- r. Melakukan Koordinasi terkait Penarikan Mobile PCR Laboratory di Kabupaten Parigi Moutung Prov. Sulawesi Tengah, tanggal 24-26 September 2021 A.n. dr. Trisnawaty.
- s. Melakukan Konsultasi pelaksanakan PME Laboratorium Pembina di Pusat Penelitian dan Pengembangan Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan (P2PBDK)- BKPK Kemeskes RI dan Konsultasi Pelaksanaan Uji Profisiensi Laboratorium di PT. Radin nugrah Daksatama Jakarta tanggal 06-09 Oktober 2021.
- t. Mendampingi Tim Dinas Kesehatan Prov. Sulawesi Selatan melakukan Visitasi terhadap Laboratorium bergerak Mobil Comabat berstandar BSL II (Fast lab) untuk UPT. Labkesda Dinas Kesehatan Kabupaten Gowa, tanggal 6 Oktober 2021 an. Isnadiyah dan Kartika Ratu Randa Tapparan.
- u. Konsultasi dan membawa alat laboratorium untuk dikalibrasi oleh PT. Sucofindo tanggal 13 Oktober 2021 Nurhayati, S.Si dkk.
- v. Mengikuti Konsultasi dan Membawa Alat Laboratorium untuk di Kalibrasi di BPSMB Makassar tanggal 8 Oktober 2021 an. Yustina Maria Oda, SKM, M.Si dkk.
- w. Mendampingi Tim Dinas Kesehatan Prov. Sulawesi Selatan melakukan visitasi terhadap Laboratorium PCR berstandar BSL II untuk Klinik Utama Sintomu INA U Makassar tanggal 1 Oktober 2021 an. Dr. Trisnawaty dan Faried Makmur, A. Md, KL.
- x. Pertemuan koordinasi jejaring Laboratorium Polio Campak melalui Virtual Zoom Meeting pada tanggal 01 03 November 2021.
- y. Mengikuti kegiatan koordinasi kegiatan BTKL-PP Makassar di BBTKL Jogjakarta. Tanggal 6 8 November 2021. An Yustina Maria Oda, Kartika Ratu.

3. Peningkatan Kompetensi Petugas Laboratorium

Peningkatan kompetensi petugas laboratorium dilakukan dengan mengikuti pelatihan teknis yang tertuang dalam DIPA BTKLPP Kelas I Makassar. Jenis pelatihan yang terlaksana adalah:

- a. Pelatihan Pemeriksaan PCR COVID-19 bagi petugas laboratorium, penyelenggara BBPK Ciloto, Tanggal 8 18 Februari 2022, atas nama Sulfiana, S.Si dan Naswir.
- b. Pelatihan Penerapan Protokol Lab PRADICT, penyelenggara
 BBPK Ciloto, tanggal 21 30 Maret 2022, atas nama
 dr.Trisnawaty dkk.
- c. Pelatihan Petugas Pengambil Contoh Uji Air Berbasis Kompetensi, Penyelenggara Lab mania, 07-08 April 2022, atas nama dr.Trisnawaty dkk.
- d. Pelatihan Mind Mapping, Penyelenggara PT. Eldepe jakarta,
 Tanggal 17 Oktober 2022, atas nama Andi Yuli Rohma, S.Si.,
 M.,Kes, dkk.
- e. Pelatihan Kalibrasi massa dan Volumetrik, Penyelenggara PT. Eldepe Jakarta, Tanggal 18-20 Oktober 2022, atas nama Andi Yuli Rohma, S.Si., M.Kes, dkk.
- f. In House Training XRF XMET 8000, Penyelenggara PT.Dynatech, Tanggal 17 18 November 2022 Yang diikuti oleh seluruh personil Lab.Kimia Air.
- g. In House Training Pemeriksaan Logam dengan ICP, penyelenggara dari Genecraft Labs, Tanggal 13 – 16 Desember 2022 yang diikuti oleh semua personil laboratorium Kimia Air.
- h. TOT COVID-19, atas nama Isnadiyah dkk.
- In House Training Pemahaman Sistem Manajemen Mutu (SMM) sesuai SNI ISO/IEC 17025:2017 untuk akreditasi laboratorium pengujian dan kalibrasi, 21 – 22 November 2022, diikuti oleh seluruh staf PTL.

- Workshop pencegahan dan pengendalian Leptospirosis pada Human dan Rodent di Swissbell Hotel Pangkalpinang, Tanggal 14 – 17 Nivember 2022, atas nama Naswir,S.Si, M.Si, dan Erlina Hamzah, SKM.
- k. Pelatihan operasional Sanitarian KIT, Tanggal 19 Mei 2022, atas nama Ika Septiany, S. Si dkk.
- TOT Quality Management System Training of Trainers, di selenggarakan oleh CDC dan Kemenkes, Tanggal 4 – 8 Juli 2022, atas nama A.Yuli Rohma, S.Si., M.Kes.
- m. Pelatihan petugas Call Centre dan Custemer Sevice, Tanggal
 29 November 01 Desember 2022, atas nama Angel Yuliarti,
 dkk.
- n. Training Online Statistika Uji Banding dan Uji Profisiensi sesuai ISO 13528:2015, di selenggarakan oleh Lab Mania, Pada tanggal 26 Maret 2022, atas nama Rosmiati.S. Farm dkk.
- o. In House Training (IHT) Satuan Kepatuhan Intern Tahun 2022 dengan tema "Peran SKI terhadap Transformasi Digital dalam Mendukung Reformasi Birokrasi" pada tanggal 28-29 September 2022 di Gedung Aula BTKLPP Kelas I makassar atas nama dr. Trisnwaty dan Isnadiyah, S.Si., M.Biomed.
- p. Training Air Quality Monitoring System-AQMS Pro, diselenggarakan oleh Total Enviro Solusindo, pada tanggal 22 Agustus 2022, atas nama Rusman Velman Koleba, SKM, dkk.

Adapun pelatihan teknis yang tidak menggunakan DIPA BTKLPP kelas I Makassar diantaranya :

- a. Narasumber pada pelatihan penyelenggara mikroskopis malaria bagi fasyankes dan UPTD, pada tanggal 16 – 25 November 2022.
- b. Narasumber materi bakteriologi kusta pada pelatihan pencegahan dan pengendalian kusta bagi pengelola program

- kusta tingakat Provinsi dan Kabupaten/ Kota di BBPK Makassar, Pada tanggal 14 dan 28 Oktober 2022.
- c. Workshop pengawasan binatang pengerat dan pencegahan leptospirosis, tanggal 29 Maret 2022, atas nama Naswir, S.Si., M.Si.
- d. Pelatihan operasional alat Quant Studio, di selenggarakan oleh *Thermo Fisher Scientific*, Tanggal 21 Oktober 2022.
- e. Workshop Surveilans dan Penanggulangan Leptospirosis dengan Pendekatan *One Health*, di selenggarakan oleh Direktorat P2PM Kemenkes, Tanggal 19 21 April 2022, atas nama A.Yuli Rohma,S.Si., M.Kes.
- f. Pelatihan Kompetensi dan Rencana Operasional Kesehatan Haji di Lakespra dr. Saryanto Jakarta tanggal 12-15 Mei 2022 atas nama dr. Trisnawaty.

Seksi Pengembangan Teknologi juga memiliki jejaring dengan beberapa lembaga dan instansi dengan mengirimkan personil laboratorium untuk memberikan materi yaitu:

- a. Mendampingi Tim Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan melakukan Visitasi terhadap Laboratorium bergerak Mobil Comabat berstandar BSL II (Fast lab) untuk UPT. Labkesda Dinas Kesehatan Kabupaten Gowa, tanggal 8 November 2022, atas nama dr.Trisnawaty, dkk.
- b. Mengikuti Pelatihan Dasar CASN Golongan II Angkatan Ketiga Tahun 2022 tanggal 30 Mei - 03 September 2022 atas nama Devi Gusni Yanti.
- c. MelakukanVisitasi ke dua di Laboratorium Parahita Diagnostic Centre Makassar sebagai laboratorium pemeriksa sampel COVID-19, Tanggal 23 Juni 2022, atas nama Isnadiyah, S.Si.,M.Biomed dan Warda Amaliah, A.Md.AK
- d. Menjadi narasumber pada kegiatan pertemuan orientasi penggunaan sanitarian KIT dan Kesling KIT Dinas Kesehatan

- Kabupaten Takalar, Tanggal 13 Juni 2022, atas nama Andi Yuli Rohma, S.Si., M.Kes dkk.
- e. Menjadi panitia pada kegiatan Basic Training Malaria untuk daerah endemis sedang dan tinggi, di selenggarakan oleh P2PM Dirjen P2P, pada tanggal 4 – 12 September 2022.
- f. Menjadi narasumber pada kegiatan Fasilitasi Program Malaria Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan terkait kegitan Identifikasi dan Pemetaan Daerah Reseptif dan Daerah Volnerable di Kabupaten Maros, pada tangal 11 – 14 Oktober 2022, di Kabupaten Tana Toraja dan di Toraja Utara pada tanggal 17 – 20 Oktober 2022.
- g. Menjadi narasumber pada kegiatan Survei Perilaku Vektor Malaria, diselenggarakan oleh Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, pada tanggal 22 November 2022.
- h. Menjadi narasumber pada kegiatan pertemuan Orientasi Petugas dalam rangka pengendalian penyakit tular vector dan binatang pembawa penyakit/ zoonosis, yang diselenggarakan oleh Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, pada tanggal 22 – 25 Agustus 2022.
- i. Melakukan konsultasi teknis di B/BTKLPP denga Labkemas regional yang diselenggarakan di BBTKLPP Surabaya dan BBTKLPP Yogyakarta, pada tanggal 26 – 30 Desember 2022.
- j. Pertemuan Teknis Laboratorium Dan Penyelenggara Uji Profisiensi Tahun 2022 Tanggal 26 -28 Januari 2022 Atas Nama A. Yuli Rohma, S.Si., M.Kes dan Isnadiyah, S.Si., M.Biomed.
- k. On The Job Training (OJT) Pemeriksaan Bakteriologis Kusta Untuk Analis Laboratorium Daerah dan Puskesmas Tanggal 18-21 April 2022 di Kabupaten Barru Atas Nama Adisti Diah Setiawati, ST.
- I. Bimtek Integrasi PIPH Arab Saudi Tahun 2022 di Asrama Haji Pondok Gede tanggal 16-21 Mei 2022 atas nama dr Trisnawaty.

- m.Narasumber Pada Kegiatan Pelatihan Operasional Alat Sanitarian Kit Via Zoom Meeting Tanggal 19 Mei 2022 Atas Nama A.Yuli Rohma Dan Faried Makmur.
- n. Kegiatan Peningkatan Kapasitas SDM Dalam Penguatan Laboratorium Uji Alkes Dan PKRT Di Hotel Swiss Bell Bogor pada tanggal 12-15 Juli 2022 atas nama Isnadiyah, S.Si., M.Biomed.
- o. Pertemuan Ilmiah Epidemiologi Internasional Dan Pertemuan Penguatan Program Kekarantinaan Kesehatan Pada Event G20 dan Mandalika Pada Tanggal 22-25 Agustus 2022 Atas Nama Dr. Trisnawaty.
- p. Moderator Pada Kegiatan Pertemuan Orientasi Petugas Dalam Rangka Pengendalian Penyakit Tular Vektor Pada Tanggal 23-25 Agustus 2022 Atas Nama Naswir, S.Si., M.Si.
- q. *On The Job Training* (OJT) Di Laboratorium Kesehatan Daerah Kabupaten Gowa Pada Tanggal 01 September 2022 Atas Nama dr.Trisnawaty, dkk.
- r. Pertemuan Sosialisasi Surveilans Laboratorium pada tanggal 20-23 September 2022 di Harris Hotel & Convention Bekasi pada tanggal 20-23 September 2022 atas nama dr.Trisnawaty.
- s. Fasilitator pelatihan Pengelolaan Program K2 Kusta Tahun 2022
 di BBPK Makassar Pada tanggal 23 5 November 2022 atas nama dr Trisnawaty.
- Pertemuan Pembahasan Pedoman Laboratorium Kesehatan Masyarakat di Hotel Horison Ultima Bekasi Barat pada tanggal 28-30 September 2022 atas nama dr Trisnawaty.
- u. Pertemuan Evaluasi Penyelenggaraan Kesehatan Haji di Embarkasi/Debarkasi Hasanuddin Makassar tahun 2022 di hotel Ibis Makassar City center pada tanggal 9-11 November 2022 atas nama dr. Trisnawaty.

- v. Sinkroniasi Perencanaan dan Anggaran UPT kemenkes berbasis Laboratorium Tahun 2023 di Jakarta pada tanggal 1-3 Desember 2023 atas nama Isnadyah, S.Si., M.Biomed.
- w. Monitoring Dan Evaluasi Ke Laboratorium PCR COVID-19 Rumah Sakit Tk IV Dr. Sumantri Pare-Pare Pada Tanggal 6-8 Desember 2022 Atas Nama dr Trisnawaty, dkk.

4. Penyelenggaraan Uji Banding

Pemantauan mutu internal laboratorium dilakukan dengan melaksanakan uji banding antara laboratorium yang dilaksanakan pada bulan Juli 2022. Dengan mengirim sampel air minum, air limbah dan air badan air untuk diuji di laboratorium terakreditasi. Parameter yang dianalisa yaitu Nikel, Barium, Kesadahan, Klorida, Fluorida, Suhu, Sulfat, COD, total coliform, Fecal Coliform, ALT (angka lempeng total). Adapun laboratorium yang diikut sertakan dalam kegiatan uji banding laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar yaitu:

- 1. Laboratorium BBTKLPP Jakarta
- 2. Laboratorium BBLK Jakarta
- 3. Laboratorium DLH DKI Jakarta
- 4. Laboratorium Labkesda Jakarta
- 5. Laboratorium BBLK Surabaya
- 6. Laboratorium Baristan BSPJI Surabaya
- 7. Laboratorium DLH Prov. Jatim
- 8. Laboratorium Mitra Lab.Surabaya
- 9. Laboratorium BBSPJHPM Makassar
- 10. Laboratorium BBLK Makassar
- 11. Laboratorium Sucofindo Makassar
- 12. Laboratorium DLH Provinsi Sulawesi Selawesi
- 13. Labaratorium BTKLPP Kelas I Makassar

5. Pelaksanaan Tinjauan Manajemen

Sebagai laboratorium yang mengimplementasikan SNI ISO/IEC 17025: 2017, laboratorium melaksanakan Kaji Ulang Manajemen (KUM) yang dilaksanakan pada tanggal 19 Desember 2022 dengan rekomendasi peningkatan sebagai berikut:

- a. Persiapan pelaksanaan Surveilans SNI ISO/IEC 17025:2017 pada tahun 2022
- b. Peningkatan kompetensi personil baru melalui pelatihan teknis dan non teknis.
- c. Peningkatan komitmen personil melalui penyeliaan pada masingmasing instalasi dan sosialisasi setiap perubahan yang dilakukan terkait dokumen dan pengujian di laboratorium.
- d. Penambahan parameter akreditasi untuk meningkatkan mutu pengujian laboratorium.
- e. Pelaksanaan jaminan mutu internal dan eksternal, berupa Uji Banding dan Uji Profisiensi.
- f. Meningkatkan dan mempertahankan kinerja untuk kepuasan pelanggan.



Kegiatan Tinjauan Manajemen

6. Pelaksanaan Audit Internal

Audit Internal dilaksanakan selama 1 kali pada tanggal 07 November 2022 dan ditemukan ketidaksesuaian dalam hal teknis dan manajerial. Tindakan perbaikan telah dilaksanakan dalam perbaiki ketidaksesuaian yang terjadi dalam implementasi SNI ISO/IEC 17025:2017.



Kegiatan Audit Internal

7. Kalibrasi Alat Laboratorium

Jumlah alat yang dikalibrasi untuk tahun 2022 adalah sebanyak 93 alat, yang dilaksanakan oleh BPFK Makassar, BPSMB Makassar, PT. Prima Akurasi Solusindo, PT.Delta Instrumentasi, Lab Kalibrasi PSIKLH Jakarta, PT.Esco Utama, dan PT. Sucofindo Makassar. Hasil kalibrasi menunjukkan bahwa semua alat yang digunakan di laboratorium masih dalam kategori layak untuk digunakan.



Kegiatan Kalibrasi Alat Laboratorium

8. Pertemuan Teknis KAN

Konsultasi Teknis Ke Sekretariat KAN mengenai Proses Akreditasi Laboratorium tanggal 25 November 2022. Untuk membantu dalam menerapkan system manajemen mutu laboratorium untuk mendapatkan pengakuan secara formal dari lembaga Akreditasi yaitu Akreditasi Nasional (KAN)





Kegiatan Pertemuan Teknis

9. Evaluasi Bulanan Laboratorium

Evaluasi Bulanan Laboratorium dilakukan setiap bulan di tahun 2022 dengan hasil sebagai berikut:

- a. Pembagian uraian tugas analis dan persiapan pengujian terkait persediaan media dan reagensia.
- b. Evaluasi terkait pelayanan terhadap customer, ketepatan terbitnya Laporan Hasil Uji (LHU) dan pengaduan customer.
- c. Evaluasi terhadap pengurusan izin IPAL dan Lab. Lingkungan, serta pemantauan IPAL dan Limbah B3.
- d. Evaluasi terhadap mutu internal pengujian laboratorium.
- e. Evaluasi terhadap jadwal sampling petugas pengambil sampel
- f. Evaluasi terhadap pemeliharaan dan kalibrasi peralatan laboratorium.
- g. Persiapan pengambilan sampel swab untuk pemeriksaan COVID-19.
- h. Persiapan laboratorium untuk pengujian pcr sampel COVID-19.

- i. Evaluasi pengujian pcr sampel COVID -19 terkait waktu penerimaan dan pengujian sampel.
- j. Persiapan pelaksanaan Surveilans SNI ISO/IEC 17025:2017 pada tahun 2021 di masa pandemi COVID-19.



Kegiatan Rapat Bulanan

10. Berperan Dalam Penanganan Pandemi COVID-19

Laboratorium Virologi BTKLPP Kelas I Makassar ikut berperan dalam penanganan pandemi Covid-19 dalam hal pengambilan sampel swab dan pengujian. Di awal pandemi laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar melakukan pengambilan sampel swab di lokasi-lokasi seperti rumah sakit dan tempat lain yang memiliki suspek kasus covid-19. Laboratorium juga melakukan On The Job Training (OJT) kepada para analis di fasyankes-fasyankes hingga mampu mandiri melakukan pengambilan sampel swab.

Sejak Mei 2020 Laboratorium Virologi BTKLPP Kelas I Makassar telah mampu melakukan pengujian PCR Virus SARS CoV-2 (Covid-19) dengan kapasitas pemeriksaan di awal pemeriksaan 100 sampel per hari. Kapasitas pemeriksaan laboratorium bertambah hingga 300-500 perhari seiring dengan bertambahnya bertambahnya peralatan di Lab Biomolekuler (Ins.

Virologi) antara lain PCR, BSC, sentrifuge, frezzer dan alat pendukung lainnya.

Ditahun 2021 Instalasi Virologi BTKLPP Kelas I Makassar telah melakukan pemeriksaan sampel Covid-19 sebanyak 31.635 sampel yang berasal dari fasyankes-fasyankes di wilayah kerja BTKLPP Kelas I Makassar (Sulawesi Selatan, Sulawesi Barat, Sulawesi Tengah dan Sulawesi Tenggara).

Ditahun 2022 Jumlah pemeriksaan sampel Covid-19 di laboratorium Virologi BTKLPP Kelas I Makassar dari bulan Januari sampai bulan Desember 2022 sebanyak 17.818 sampel.

11. Pengadaan Alat Laboratorium Kesehatan

Pengadaan alat untuk tahun 2021 sebanyak 1 item alat baru yang diperuntukkan untuk Laboratorium Kesehatan (Virologi) yaitu Alat ekstraksi automatic.

Pada tahun 2022 juga terdapat dropping peralatan untuk laboratorium Kesehatan (Lab.Virologi) dari Direktorat SURKAKES (Surveilans dan Karantina Kesehatan) berupa :

- 1. PCR (Quanstudio 5)
- 2. Luminex MAGPIX (NxTAG Enabled).

12. Pelayanan Laboratorium

Laboratorium BTKL-PP Kelas I Makassar menerima pemeriksaan sampel diataranya : sampel air bersih, air limbah, air badan air, dan air minum. Parameter yang dianalisa adalah parameter fisika, kimia dan mikrobiologi. Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar juga menerima pemeriksaan sampel udara dan sampel makanan untuk pemeriksaan parameter mikrobiologi dan kimia.

Tabel 8. Rekapan Sampel Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar Tahun 2022

Ne	Rului	An Limbah	An Betsih	Au Minum	Au Badan Air	Air Laut	Udana	Makuran	Swab	Kluus	Entome logi	Jumbh
1	Januari	65	21	91	4	0	25	39	30	0	0	275
2	Februari	46	74	99	4	0	10	29	10	0	0	272
3	Maret	32	78	42	31	0	116	86	59	0	47	491
4	April	67	33	113	5	0	35	65	42	30	514	904
5	Mei	64	43	171	9	0	10	4	45	145	170	661
6	Juni	85	163	68	41	4	46	3	40	153	79	682
7	Juli	53	260	37	2	0	4	0	0	0	4.267	4623
8	Agustus	78	118	145	6	0	0	16	6	1.104	14	1487
9	September	0	0	0	0	0	0	0	0	2.655	23	2678
10	Oktober	0	0	0	0	0	0	0	0	613	500	1113
11	November	0	31	11	0	0	24	21	0	2.129	4	2220
12	Desember	0	17	9	6	0	8	85	0	1.091	6	1222
	Total	490	838	786	108	4	278	348	232	7.920	5624	16628



Kegiatan pelayanan laboratorium

Kemampuan laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar yaitu :

a. Laboratorium Fisika Kimia Air

Labaratorium Fisika Kimia BTKLPP Kelas I Makassar telah diakreditasi oleh Komite Akreditasi Nasional (KAN) berdasarkan ISO 17025.

Adapun parameter yang bisa dianalisa di Laboratorium Fisika Kimia untuk sampel Air Bersih, Air Limbah, Air Badan Air dan Air Minum adalah:

- 1) Bau
- 2) Rasa
- 3) Suhu
- 4) pH
- 5) Kekeruhan
- 6) Warna
- 7) Zat Padat Terlarut Total (TDS)
- 8) Zat Padat Tersuspensi Total (TSS)
- 9) Salinitas
- 10) Amonia (NH3)
- 11) Barium Terlarut (Ba)
- 12) BOD
- 13) COD
- 14) DO
- 15) Klorin Bebas (CL₂)
- 16) Besi Terlarut
- 17) Crom Terlarut (Cr)
- 18) Fluorida (F)
- 19) Kadmium Terlarut (Cd)
- 20) Kesadahan (CaCO3)
- 21) Klorida (CI)
- 22) Mangan Terlarut
- 23) Natrium Terlarut
- 24) Nikel Terlarut
- 25) Nitrat (NO3)
- 26) Nitrit (NO2)
- 27) Seng Terlarut (Zn)
- 28) Sulfat (SO₄)
- 29) Phosphat (PO₄)
- 30) Tembaga Terlarut (Cu)
- 31) Timbal Terlarut (Pb)

- 32) Zat Organik
- 33) Minyak Lemak

Laboratorium Fisika Kimia juga mampu memeriksa sampel makanan. Adapun parameter yang bisa dianalisa yaitu :

- 1) Formalin
- 2) Boraks
- 3) Nitrat
- 4) Nitrit
- 5) Rodhamin B
- 6) Methil Yellow





Kegiatan pemeriksaan sampel di laboratorium kimia fisika air

b. Laboratorium Mikrobiologi

Laboratorium Mikrobiologi BTKLPP Kelas I Makassar telah diakreditasi oleh Komite Akreditasi Nasional berdasarkan ISO 17025. Laboratorium mikrobiologi menganalisa sampel air dan sampel makanan.

Adapun parameter untuk sampel air yang dianalisa di Laboratorium Mikrobiologi yaitu :

- 1) Total Coliform
- 2) MPN E.Coli
- 3) Fecal Coliform
- 4) Angka Lempeng Total
- 5) Legionella

Laboratorium Mikrobiologi juga memeriksa sampel makanan dan usap, dan sampel udara ruang diantaranya parameter:

- 1) Angka Lempeng Total (ALT)
- 2) Staphylococcus
- 3) E. coli
- 4) Salmonella
- 5) Vibrio cholera
- 6) Shigella
- 7) Angka Kuman Udara





Kegiatan pemeriksaan sampel di laboratorium Mikrobiologi

Laboratorium Instalasi Fisika, Gas & Radiasi

Laboratorium BTKLPP Kelas I Makassar juga mampu memeriksa sampel udara. Dimana petugas laboratorium yang langsung melakukan pengambilan sampel udara di lokasi dan melanjutkan analisa di laboratorium

Adapun parameter yang di analisa di Laboratorium Fisika Gas & Radiasi yaitu

- 1) Suhu
- 2) Kelembaban
- 3) Tekanan udara
- 4) Arah dan Kecepatan Angin
- 5) Pencahayaan
- 6) TSP Debu Total

- 7) TSP Debu Ruang
- 8) NO₂
- 9) SO₂
- 10)O₃
- 11) Radiasi Pengion
- 12) Radiasi Non Pengion
- 13)Partikulat PM 10
- 14) Partikulat PM 2,5
- 15)Pb
- 16)Opasitas



Kegiatan Sampling Udara

Laboratorium Entomologi

BTKL-PP Kelas I Makassar juga dilengkapi dengan laboratorium Entomologi untuk mendukung kegiatan survey entomologi di BTKL-PP Kelas I Makassar.

Adapun parameter yang bisa dianalisa dilaboratorium entomologi yaitu:

- 1) Idebtifikasi nyamuk
- 2) Identifikasi Jentik
- 3) Monitoring resitensi DBD
- 4) Monitoring resistensi Malaria
- 5) Deteksi leptospirosis pada ginjal tikus secara biomolekuler
- 6) Konfirmasi vector malaria secara PCR
- 7) Konfimasi vector DBD secara PCR

- 8) Pembedahan ovarium pada nyamuk
- 9) Survei perilaku vector





Kegitan di laboratorium Entomologi

e. Laboratorium Virologi

BTKLPP Kelas I Makassar dilengkapi dengan laboratorium Virologi untuk mendukung kegiatan kajian di BTKLPP Kelas I Makassar. Dan selama pendemic covid, dimulai bulan mei 2020 laboratorium virologi memeriksa sampel covid.

Adapun parameter yang bisa dianalisa di laboratorium virology yaitu :

- 1) Pemeriksaan sampel Covid-19
- 2) Pemeriksaan sampel S3A (Dangue, Zika, dan Chikumunya)
- 3) Pemeriksaan Dangue (Dari serum)



Kegiatan Laboratorium Virologi



Kegiatan Laboratorium Virologi

D. Sub Bagian Administrasi Umum

1. Dokumen Perencanaan

ini dilaksanakan Kegiatan dengan penyiapan bahan penyusunan program, evaluasi dan laporan serta informasi untuk tahun anggaran selanjutnya yaitu 2022. Penyusunan bahan perencanaan dan evaluasi kegiatan dilaksanakan pada setiap tahunnya. Penyusunan program bermuara pada penyusunan Dokumen Rencana Kerja dan Anggaran Kementerian Negara/Lembaga yang dalam pembuatannya menggunakan aplikasi RKAKL (SAKTI).

Dalam kaitannya dengan evaluasi, evaluasi kinerja dilaksanakan setiap bulan dalam bentuk pelaporan yang terdiri dari :

- a. E Performance
- b. E Money DJA
- c. E Money Bappenas

2. Laporan Keuangan/BMN

Laporan pengelolaan keuangan terdiri dari pengelolaan penerimaan anggaran (PNBP) dan laporan pengelolaan anggaran pengeluaran DIPA BTKLPP Kelas 1 Makassar. Kegiatan Pengelolaan PNBP meliputi:

- a. Kegiatan harian meliputi pembuatan billing, konfirmasi pembayaran, dan kegaiatan administrative terkait SPJ pelanggan.
- b. Pelaporan PNBP melalui Simponi baik bulanan, triwulan, semester atupun tahunan.
- c. Penyusunan proposal usulan target PNBP, matriks target dan realisasi PNBP dan proyeksi kegiatan yang menggunakan dana PNBP.

Kegiatan Pengelolaan BMN berupa:

- a. LK Semester I, Triwulan III dan LK Tahunan
- b. Penyusunan RK (Rencana Kegiatan) BMN Tahun 2024
- c. Pengusulan Penetapan Status Penggunaan (PSP) BMN Tahun 2022
- d. Pelaporan pengawasan dan pengendalian (WASDAL)
- e. Penghapusan BMN

Adapun pengelolaan anggaran pengeluaran DIPA menggunakan beberapa aplikasi antara lain:

- a. Aplikasi pengelolaan gaji (GPP).
- b. Aplikasi SAS yang terdiri dari Surat Permintaan Pembayaran,
 Surat Perintah membayar, LPJK bendahara (SILABI), LPJK
 Bendahara pengeluaran.
- c. Sistem Akuntansi instansi yang terdiri dari Sistem Akuntansi Kuasa Pengguna Anggaran dan Sistem Akuntansi Kuasa Pengguna Barang.
- d. Penyusunan laporan BMN dilaksanakan oleh pengelola BMN menggunakan beberapa aplikasi, antara lain Aplikasi Sakti, Aplikasi SIMAN. Semua lapon tersebut dituangkan dalam catatan laporan barang milik negara (CalBMN).

3. Kepegawaian dan Umum

Kegiatan ini terdiri dari urusan administrasi umum yang antara lain mengelola:

a. Arsiparis

Kegiatan terkait arsiparis terdiri dari :

- 1) Surat-menyurat BTKLPP Kelas I Makassar, baik surat masuk ataupun surat keluar.
- 2) Persiapan pemusnahan arsip
- 3) Penerapan system e Office baik untuk kepentingan surat menyurat internal ataupun untuk pelayanan konsumen.
- b. Kerumahtanggaan yang berupa pengelolaan kegiatan sehari-hari perkantoran, perawatan sarana dan prasarana kantor.

Selama periode Tahun 2022, BTKLPP Kelas I Makassar telah memulai menerapkan berbagai program yang mendukung program nasional, diantaranya:

- 1) WBK (Wilayah Bebas dari Korupsi)
 - Dalam kegiatan ini, BTKLPP Kelas I Makassar telah melakukan berbagai terobosan diantaranya:
 - a) Penandatangan Komitmen Bersama dan Pakta Integritas
 Dalam Rangka Penerapan WBK/WBBM BTKLPP Kelas I Makassar.
 - b) Melakukan Self Assesment terkait Penerapan WBK di BTKLPP Kelas I Makassar.
 - c) Melakukan evaluasi secara berkala terhadap kinerja Pokja WBK/WBBM.
 - d) Pendampingan dan Penerapan WBK/WBBM BTKLPP
 Kelas I Makassar oleh Inspektorat Jenderal oleh
 Kementerian Kesehatan RI
 - e) In House Training SPIP
- 2) Pelaksanaan PIPK

Terkait Pelaksanaan PIPK, BTKLPP Kelas I Makassar telah melakukan berbagai kegiatan diantaranya:

- a) Sosialisasi PIPK
- b) Pembentukan SK Tim PIPK

- c) Pelaksanaan PIPK
- d) Peningkatan kapasitas pelaksanaan PIPK bagi Tim Penyusun ataupun Tim Penilai PIPK
- e) Penilaian PIPK oleh PI Ditjen P2P Kemenkes RI
- c. Kepegawaian yang mengelola antara lain kenaikan pangkat pegawai, kenaikan gaji berkala, serta urusan kepegawaian lainnya.

Disamping kegiatan rutin, kepegawaian juga melakukan beberapa kegiatan diantaranya:

- 1) Penyusunan Analisis Beban Kerja BTKLPP Kelas I Makassar.
- 2) Pengusualan Inpassing Nasional
- 3) Pelantikan Jabatan Fungsional Tertentu
- 4) Rekruitment Tenaga ASN Formasi PPPK Kementerian Kesehatan RI pada Tahun 2022.
- 5) Peningkatan kapasitas internal melalui :
 - a) *In House Training* Pengelolaan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah
 - b) In House Training Pelayanan Prima
 - c) In House Training Keuangan dan BMN

BAB V PENUTUP

A. KESIMPULAN

 Kegiatan yang telah direncanakan dan yang tertuang dalam DIPA BTKLPP Makassar telah dilaksanakan dan berjalan dengan lancar serta sesuai dengan harapan.

B. SARAN

- Perlunya meningkatkan kualitas kegiatan BTKLPP Kelas I Makassar yang sudah terlaksana di tahun 2022 dengan memperluas layanan di Kabupaten/Kota, meningkatkan komunikasi dan jejaring kerjasama, menambah kuantitas dan kualitas sumber daya baik manusia ataupun alat.
- 2. Meningkatkan kualitas monitoring dan evaluasi kegiatan.
- 3. Kegiatan lain yang dilaksanakan BTKLPP Kelas I Makassar adalah:
 - a. Optimalisasi Tim SKI dan PIPK BTKLPP Kelas I Makassar
 - b. Pre Assesment WBK di BTKLPP Kelas I Makassar.
 - 1) Melakukan evaluasi terhadap tiap Kelompok Kerja (Pokja) secara periodik.
 - 2) Meningkatkan capaian kinerja masing-masing Pokja WBK.
 - c. Pelaksanaan Cek Up Kesehatan (*Medical Check Up*) bagi pegawai di lingkup BTKLPP Kelas I Makassar secara berkala.
 - d. Meningkatkan kualitas penerapan K3 BTKLPP Kelas I Makassar
 - e. Pelaksanakan berbagai kegiatan dengan tetap menerapkan protocol kesehatan di era Pandemi COVID-19.

FOTO KEGIATAN



Kegiatan Substansi Surveilans Epidemiologi (SE)



Kegiatan Substansi Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan (ADKL)



Kegiatan Sub Bagian Administrasi Umum

TIM PENYUSUN

Maman Sudirman, ST., M.Kes
Mahyuddin Asang, SKM, M.Kes
Afsahyana, SKM, M.Kes
Zasimah Margawati Djamil, SH, MH
Sitti Muliana, S.Kom., M.AP
Lili Adriani
Warda Amaliah, A.Md.AK
Sitti Fatimah, A.Md.KL