Penetapan Kriteria dan Volume Sampel Pemeriksaan / Pengujian
Balai Besar Laboratorium Kesehatan Lingkungan Tahun 2026

I	Instalasi Biomolekuler dan Genomik				
No	**Parameter**	**Kriteria dan Jumlah Minimal Sampel untuk Pemeriksaan / Pengujian**	**Kriteria dan Jumlah Sampel yang Dikirim (Standar Pelayanan)**	**Metode**	**Keterangan**
1	Pemeriksaan Virus Dengue	● Nyamuk *Aedes spp.* dalam cairan VTM **(*single* / *pooling* maksimal 10 ekor nyamuk / *pool*)**, *cold chain* suhu 2-8 ºC. ● Larva *Aedes spp.* dalam cairan VTM **(*single* / *pooling* maksimal 10 ekor larva / *pool*)**, *cold chain* suhu 2-8 ºC. ● Serum manusia **140 µL**, *cold chain* suhu 2-8 ºC.	● Nyamuk *Aedes spp* dalam cairan VTM **(bisa *single* atau *pooling*)**, *cold chain* suhu 2-8 ºC. ● Larva *Aedes spp.* dalam cairan VTM **(bisa *single* atau *pooling*)**, *cold chain* suhu 2-8 ºC. ● Serum manusia **1 mL**, *cold chain* suhu 2-8 ºC.	PCR	Sampel nyamuk dan larva tidak ada *retained sample,* dikarenakan konsentrasi materi genetik sudah berkurang sehingga dapat menyebabkan hasil negatif palsu (*false negative*).
2	Pemeriksaan Malaria	● Nyamuk *Anopheles spp.* dalam etanol 80% **(*single* / *pooling* maksimal 10 ekor nyamuk / *pool*)**. ● *Whole blood* (manusia / hewan) **100 µL**, *cold chain* suhu 2-8 ºC. ● **DBS (*Dried Blood Spot*) dengan jumlah 1-3 bulatan, berdiameter 3 mm - 6 mm** dimasukkan dalam plastik klip dan diberi *silica gel*, suhu ruang.	● Nyamuk *Anopheles spp* dalam etanol 80% **(bisa *single* atau *pooling*)**. ● *Whole blood* manusia / hewan **minimal 800 µL**, *cold chain* suhu 2-8 ºC. ● **DBS (*dried blood spot*)** dimasukkan dalam plastik klip dan diberi *silica gel*, suhu ruang.	PCR	Sampel nyamuk tidak ada *retained sample,* dikarenakan konsentrasi materi genetik sudah berkurang sehingga dapat menyebabkan hasil negatif palsu (*false negative*).

3	Pemeriksaan Hantavirus	• Serum (manusia / hewan) minimal **140 µL**, *cold chain* suhu 2-8 ºC. • Jaringan paru tikus **25 mg** dalam cairan VTM, *cold chain* suhu 2-8 ºC..	• Serum manusia / hewan **1 mL**, *cold chain* suhu 2-8 ºC. • Jaringan paru tikus **sebesar ¼ bagian lobus paru** dalam cairan VTM, *cold chain* suhu 2-8 ºC.	PCR	-
4	Pemeriksaan Leptospirosis	• *Whole blood* (manusia/hewan) **100 µL**, *cold chain* suhu 2-8 ºC. • Jaringan ginjal tikus **25 mg** dalam etanol 80%, suhu ruang. • Urin (manusia/hewan) **10 mL**, *cold chain* suhu 2-8 ºC. • Air **100 mL,** *disaring* (untuk diperiksa kertas saringnya, ditimbang sekitar 25 mg), *cold chain* suhu 2-8 ºC. • Tanah minimal **250 mg**, *cold chain* suhu 2-8 ºC.	• *Whole blood* manusia/hewan **minimal 800 µL,** *cold chain* suhu 2-8 ºC. • Jaringan ginjal tikus **0,5 - 1 buah** dalam etanol 70%, suhu ruang. • Urin manusia/hewan **minimal 30 mL**, *cold chain* suhu 2-8 ºC. • Air **minimal 100 mL**, *cold chain* suhu 2-8 ºC. • Tanah minimal **200 g**, *cold chain* suhu 2-8 ºC	PCR	-
5	Bakteri Wolbachia pada Nyamuk	• Nyamuk *Aedes spp.* **(single/pooling maksimal 10 ekor / *pool*)**, *cold chain* (2-8 °C). • Larva *Aedes spp.* **(single/pooling maks 10 ekor / *pool*)**, *cold chain* (2-8 °C).	• Nyamuk *Aedes spp.* **(*single/pooling*)** dalam etanol 80%, *cold chain* (2-8 °C). • Larva *Aedes spp.* **(*single/pooling*)** dalam etanol 80%, *cold chain* (2-8 °C).	PCR	Sampel nyamuk dan larva tidak ada *retained sample,* dikarenakan konsentrasi materi genetik sudah berkurang sehingga dapat menyebabkan hasil negatif palsu

					(*false negative*).
6	Pemeriksaan Avian Influenza Flu A (matriks)	Swab sampel lingkungan (minimal 3 pooling dalam minimal **140 µL** cairan VTM), *cold chain* (2-8 °C).	Swab sampel lingkungan (minimal 3 pooling dalam **minimal 1 mL** cairan VTM), *cold chain* (2-8 °C).	PCR	-
II	**Instalasi Mikrobiologi dan Parasitologi**				
No	**Parameter**	**Kriteria dan Jumlah Minimal Sampel untuk Pemeriksaan / Pengujian**	**Kriteria dan Jumlah Sampel yang Dikirim (Standar Pelayanan)**	**Metode**	**Keterangan**
7	Pemeriksaan Leptospirosis	Sampel serum darah (manusia/hewan) **minimal 250µL**, *cold chain* (2-8 °C).	Sampel serum darah (manusia/hewan) **1 mL** (atau darah vena dengan tabung tanpa antikoagulan), *cold chain* (2-8 °C).	MAT	-
8	Pemeriksaan Mikroskopis Malaria	● **Sediaan Darah (SD) tebal dan tipis** di atas objek glass (kering, fiksasi metanol untuk sediaan tipis). ● Sampel darah (manusia/hewan) **minimal 30 µL,** *cold chain* (2-8 °C).	● **Sediaan Darah (SD) tebal dan tipis** di atas objek glass (kering, fiksasi metanol untuk sediaan tipis). ● Darah vena dengan antikoagulan (EDTA) **1 mL**, *cold chain* (2-8 °C).	Mikroskopis	-
9	Pemeriksaan Mikroskopis Telur cacing	Sampel feses (manusia/hewan) **minimal 50 mg,** *cold chain* (2-8 °C).	Spesimen feses/tinja segar **5 gram (sekitar 1 sdt)** dalam pot feses steril tertutup rapat (tanpa dicampur urin/air), *cold chain* (2-8 °C).	Mikroskopis	-
III	**Instalasi Uji Alat Kesehatan, Perbekalan Kesehatan Rumah Tangga dan Teknologi Tepat Guna**				

No	Parameter	Kriteria dan Jumlah Minimal Sampel untuk Pemeriksaan / Pengujian	Kriteria dan Jumlah Sampel yang Dikirim (Standar Pelayanan)	Metode	Keterangan
10	Uji Efikasi Berbagai Insektisida; Serangga Uji Stadium Pradewasa : Larvasida	Formulasi sampel insektisida lapangan / produk komersial kemasan utuh: ● **Minimal 100 mL x 2 botol**, per 1 spesies uji (uji laboratorium). ● **Minimal 500 mL x 2 botol**, per 1 spesies uji (uji lapangan/semi lapangan).	Formulasi sampel insektisida lapangan / produk komersial kemasan utuh: ● **Minimal 100 mL x 3 botol**, per 1 spesies uji (uji laboratorium). ● **Minimal 500 mL x 3 botol**, per 1 spesies uji (uji lapangan/semi lapangan).	*Bioassay Test*	-
11	Uji Repellent dan Tunnel Test	Sampel losion / *spray* anti-nyamuk **minimal 60 ml x 3 botol** untuk 1 spesies uji.	Sampel losion / *spray* anti-nyamuk **minimal 60 ml x 4 botol** untuk 1 spesies uji.	*Susceptibility Test*	-
12	Efikasi Ultra Low Volume	**500 mL x 3 per 5 dosis**	**Menyesuaikan protokol**	*Bioassay Test*	-
IV	**Instalasi Kesehatan Lingkungan dan Toksikologi Lingkungan**				
No	**Parameter**	**Kriteria dan Jumlah Minimal Sampel untuk Pemeriksaan / Pengujian**	**Kriteria dan Jumlah Sampel yang Dikirim (Standar Pelayanan)**	**Metode**	**Keterangan**
13	Pengujian Mikrobiologi Lingkungan Metode Kultur (*E. coli*) pada Makanan	Makanan padat: **minimal 25 g**	Makanan padat: **200 g** dalam wadah steril.	Kultur	-
14	Pengujian Mikrobiologi Lingkungan Metode Kultur (*E. coli*) pada Air Higiene Sanitasi	Sampel air higiene sanitasi **minimal 200 mL**	Sampel air higiene sanitasi **minimal 500 mL - 1 Liter** dalam **botol kaca steril**, wajib menggunakan *cold chain* (2-8 °C) dan diperiksa < 24 jam.	Membran Filter	-

15	Pengujian Mikrobiologi Lingkungan Metode Kultur (*E. coli*) pada Air Minum	Sampel air minum **minimal 200 mL**	Sampel air minum **minimal 500 mL - 1 Liter** dalam **botol kaca steril**, wajib menggunakan *cold chain* (2-8 °C) dan diperiksa < 24 jam.	Membran Filter	-
16	Pengujian Mikrobiologi Lingkungan Metode Kultur (*Salmonella*) pada Air Limbah	Sampel air limbah **minimal 30 mL**	Sampel air limbah **minimal 300 mL** dalam **botol kaca steril**, wajib menggunakan *cold chain* (2-8 °C) dan diperiksa < 24 jam.	Kultur	-
17	Pengujian Mikrobiologi Lingkungan Metode Kultur (*Salmonella*) pada Makanan	Makanan padat: **minimal 25 g**	Makanan padat: **200 g** dalam wadah steril.	Kultur	-
18	Pengujian Fisika-Kimia Air (Air Minum Parameter pH)	**Minimal 150 mL**	**Minimal 200 mL** dalam botol plastik bersih (PET/HDPE).	Potensiometri	-
19	Pengujian Fisika-Kimia Air (Air Minum Parameter Bau)	**Minimal 300 mL**	**Minimal 500 mL** dalam botol plastik bersih (PET/HDPE).	Organoleptik	-
20	Pengujian Fisika-Kimia Air (Air Minum Parameter Nitrat)	**Minimal 300 mL**	**Minimal 600 mL** dalam botol plastik bersih (PET/HDPE).	Spektrofotometri	-
21	Pengujian Fisika-Kimia Air (Air Minum	**Minimal 300 mL**	**Minimal 600 mL** dalam botol plastik bersih (PET/HDPE).	Spektrofotometri	-

	Parameter Nitrit)				
22	Pengujian Fisika-Kimia Air (Air Minum Parameter TDS)	**Minimal 600 mL**	**Minimal 800 mL** dalam botol plastik bersih (PET/HDPE).	Gravimetri	-
23	Pengujian Fisika-Kimia Air (Air Minum Parameter Warna)	**Minimal 200 mL**	**Minimal 300 mL** dalam botol plastik bersih (PET/HDPE).	Spektrofotometri	-
24	Pengujian Fisika-Kimia Air (Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi Parameter pH)	**Minimal 150 mL**	**Minimal 200 mL** dalam botol plastik bersih (PET/HDPE).	Potensiometri	-
25	Pengujian Fisika-Kimia Air (Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi Parameter Bau)	**Minimal 300 mL**	**Minimal 500 mL** dalam botol plastik bersih (PET/HDPE).	Organoleptik	-
26	Pengujian Fisika-Kimia Air (Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi Parameter Nitrat)	**Minimal 300 mL**	**Minimal 600 mL** dalam botol plastik bersih (PET/HDPE).	Spektrofotometri	-
27	Pengujian Fisika-Kimia Air (Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi	**Minimal 300 mL**	**Minimal 600 mL** dalam botol plastik bersih (PET/HDPE).	Spektrofotometri	-

	Parameter Nitrit)				
28	Pengujian Fisika-Kimia Air (Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi Parameter TDS)	**Minimal 600 mL**	**Minimal 800 mL** dalam botol plastik bersih (PET/HDPE).	Gravimetri	-
29	Pengujian Fisika-Kimia Air (Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi Parameter Warna)	**Minimal 200 mL**	**Minimal 300 mL** dalam botol plastik bersih (PET/HDPE).	Spektrofotometri	-
30	Pengujian Fisika-Kimia Air (Air Limbah Parameter TSS)	**Minimal 2000 mL**	**Minimal 3000 mL** dalam botol plastik bersih atau botol kaca, dengan mempertimbangkan pengawet asam yang digunakan.	Gravimetri	-
31	Pengujian Fisika-Kimia Air (Air Limbah Parameter pH)	**Minimal 150 mL**	**Minimal 200 mL** dalam botol plastik bersih atau botol kaca, dengan mempertimbangkan pengawet asam yang digunakan.	Potensiometri	-
32	Pengujian Fisika-Kimia Air (Air Limbah Parameter COD)	**Minimal 100 mL**	**Minimal 200 mL** dalam botol plastik bersih atau botol kaca, dengan mempertimbangkan pengawet asam yang digunakan.	Titrimetri	-
33	Pengujian Fisika-Kimia Air (Air Limbah Parameter	**Minimal 1000 mL**	**Minimal 1500 mL** dalam botol plastik bersih atau botol kaca, dengan mempertimbangkan	Gravimetri	-

	Minyak Lemak)		pengawet asam yang digunakan.		
V	**Instalasi Biorepository**				
No	**Parameter**	**Kriteria dan Jumlah Minimal Sampel untuk Pemeriksaan / Pengujian**	**Kriteria dan Jumlah Sampel yang Dikirim (Standar Pelayanan)**	**Metode**	**Keterangan**
34	Identifikasi dan Rekonfirmasi Nyamuk	1 ekor	● Kondisi fisik utuh lengkap, tidak rusak. ● Jenis kelamin betina ● Dewasa atau imago sempurna	Mikroskopis	-
35	Identifikasi dan Rekonfirmasi Ektoparasit	1 ekor	● Kondisi fisik utuh lengkap, tidak rusak. ● Bebas dari kotoran.	Mikroskopis	-
36	Identifikasi dan Rekonfirmasi Tikus	1 ekor	● Kondisi fisik utuh lengkap, tidak rusak. ● Sampel Segar (Fresh): Tikus yang baru mati atau ditangkap hidup. ● Sampel Awetan: disimpan dalam Etanol 70-95%.	Mikroskopis	-
37	Identifikasi dan Rekonfirmasi Kelelawar	1 ekor	● Kondisi fisik utuh lengkap, tidak rusak. ● Sampel Segar (Fresh): Kelelawar yang baru mati atau ditangkap hidup. ● Sampel Awetan: disimpan dalam Etanol 70-95%.	Mikroskopis	-

38	Pembuatan Awetan Nyamuk	1 ekor	● Kondisi fisik utuh lengkap, tidak rusak ● Jenis kelamin betina ● Dewasa atau imago sempurna	*Pinning*	-