



PKH



LAPORAN TAHUNAN 2025

**BALAI BESAR
VETERINER WATES**

Mengabdikan untuk Kesehatan Hewan,
Mendukung Ketahanan Pangan Nasional

BALAI BESAR VETERINER WATES
YOGYAKARTA



BBVET WATES

ANUGERAH
KETERBUKAAN
INFORMASI PUBLIK
KEMENTERIAN PERTANIAN
2025

★ ★ ★ ★ ★

Kementerian Pertanian
Republik Indonesia



LAPORAN TAHUNAN

BALAI BESAR VETERINER WATES TAHUN ANGGARAN 2025



**KEMENTERIAN PERTANIAN
DIREKTORAT JENDERAL PETERNAKAN DAN KESEHATAN HEWAN
BALAI BESAR VETERINER WATES
YOGYAKARTA
2025**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karuniaNya sehingga dapat terselesaikannya penyusunan “Laporan Tahunan Balai Besar Veteriner Wates Tahun Anggaran 2025”. Laporan Tahunan BBV Wates Tahun 2025 berisikan informasi pelaksanaan program/kegiatan sesuai dengan tugas pokok dan fungsi BBV Wates selama tahun 2025.

Kami menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan Laporan Tahunan BBV Wates Tahun 2025. Kritik dan saran membangun kami harapkan guna meningkatkan kualitas Laporan Tahunan di masa mendatang. Semoga Laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, Juni 2026
Kepala Balai Besar,



drh. Nur Saptahidhayat, M.Sc.
NIP. 197412072002121002

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
BAB I PENDAHULUAN	1
I. LATAR BELAKANG.....	1
II. ORGANISASI BBV WATES	1
BAB II LAPORAN BAGIAN UMUM	6
I. TIM KERJA KEPEGAWAIAN DAN TATA USAHA.....	7
II. TIM KERJA KEUANGAN DAN PERENCANAAN	13
III. TIM KERJA RUMAH TANGGA DAN BARANG MILIK NEGARA	19
BAB III PELAKSANAAN KEGIATAN TAHUN 2025	21
I. PENGENDALIAN DAN PEANGGULANGAN PENYAKIT HEWAN	21
II. PENYEDIAN BENIH DAN BIBIT SERTA PENINGKATAN PRODUKSI TERNAK.....	51
III. PENINGKATAN KESEHATAN MASYARAKAT VETERINER	56
BAB IV PELAKSANAAN JAMINAN MUTU.....	73

BAB I PENDAHULUAN

I. LATAR BELAKANG

BBV Wates sebagai Unit Pelaksana Teknis (UPT) Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (Ditjen PKH) Kementerian Pertanian mempunyai tugas untuk mendukung pencapaian rencana strategis eselon satu di bidang kesehatan hewan dan kesehatan masyarakat veteriner. Dukungan terhadap tugas tersebut, berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 9 Tahun 2025 tanggal 27 Maret 2025 Balai Besar Veteriner Wates adalah mempunyai tugas melaksanakan pengamatan dan pengidentifikasian diagnosa, pengujian veteriner dan produk hewan, serta pengembangan teknik dan metode penyidikan, diagnosa, dan pengujian veteriner di tiga provinsi wilayah kerja yaitu Provinsi Jawa Timur, Provinsi Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta.

II. ORGANISASI BBV WATES

2.1. Tugas Pokok dan Fungsi

Balai Besar Veteriner Wates merupakan salah satu Unit Pelaksana Teknis (UPT) Kementerian Pertanian yang berkedudukan di Kabupaten Kulon Progo, Provinsi DI Yogyakarta yang memiliki wilayah kerja 3 (tiga) provinsi yaitu: D.I Yogyakarta, Provinsi Jawa Tengah, dan Provinsi Jawa Timur.

Berdasarkan Permentan Nomor 9 Tahun 2025, BBV Wates mempunyai tugas melaksanakan pengamatan dan pengidentifikasian diagnosa, pengujian veteriner dan produk hewan, serta pengembangan teknik dan metode penyidikan, diagnosa, dan pengujian veteriner.

Dalam melaksanakan tugas sebagaimana tersebut di atas, BBV Wates menyelenggarakan fungsi:

- a) penyusunan rencana program dan anggaran, pelaksanaan kerja sama, pemantauan, evaluasi dan pelaporan;
- b) pelaksanaan surveilans, penyidikan, pemeriksaan dan pengujian penyakit hewan, serta pemberian rekomendasi hasil pemeriksaan dan pengujian;
- c) pelaksanaan surveilans, penyidikan, pemeriksaan, dan pengujian mutu dan keamanan produk hewan, zoonosis yang ditularkan melalui produk hewan, serta penggunaan dan resistensi antimikrobia;

- d) pemeriksaan dan pengujian semen, embrio, dan pelaksanaan diagnosis penyakit hewan;
- e) penyusunan jenis, status situasi dan peta penyakit hewan wilayah kerja;
- f) pelaksanaan pelayanan laboratorium rujukan nasional dan acuan diagnosis penyakit hewan menular;
- g) pelaksanaan pengujian forensik veteriner;
- h) pelaksanaan peningkatan kesadaran masyarakat dan diseminasi informasi veteriner;
- i) pelaksanaan analisis toksikologi veteriner dan keamanan pakan;
- j) pelaksanaan bimbingan teknis surveilans, penyidikan, pemeriksaan dan pengujian laboratorium serta kesejahteraan hewan;
- k) pelaksanaan analisis risiko penyakit hewan dan keamanan produk hewan di wilayah kerja;
- l) pelaksanaan pemantauan dan evaluasi pelayanan kesehatan hewan dan kesehatan masyarakat veteriner di wilayah kerja, serta pelayanan laboratorium veteriner lingkup UPT Veteriner Pusat;
- m) pelaksanaan analisis veteriner, dan penguatan terhadap teknik dan metode serta diseminasinya;
- n) pelaksanaan sistem manajemen mutu layanan; dan
- o) pelaksanaan urusan tata usaha dan rumah tangga BBV.

2.2. Struktur Organisasi

Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 9 Tahun 2025 Tanggal 27 Maret 2025 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Lingkup Direktorat Jenderal Peternakan Dan Kesehatan, Ditetapkan Struktur Organisasi Bbvet Wates terdiri dari Kepala, Bagian Umum, dan Kelompok Jabatan Fungsional. Dimana rincian tugasnya yaitu :

a. Bagian Umum

Bagian Umum Mempunyai tugas melaksanakan penyiapan bahan penyusunan rencana program dan anggaran, evaluasi dan pelaporan, urusan keuangan, pengelolaan sumber daya manusia, tata usaha, rumah tangga, prasarana dan sarana, penatausahaan barang milik/kekayaan negara, persuratan, kearsipan, dan hubungan masyarakat lingkup BBV.

- a) Tim Kerja Kepegawaian Dan Tata Usaha Melakukan Urusan Sumber Daya Manusia, Pelaksanaan Reformasi Birokrasi, Tata Usaha, Kearsipan, Dan Hubungan Masyarakat.

- b) Tim Kerja Perencanaan Dan Keuangan Melakukan Penyiapan Bahan Penyusunan Program, Evaluasi, Dan Rencana Bisnis Dan Anggaran, Dokumen Pelaksanaan Anggaran, Penyusunan Laporan, Pengelolaan Pendapatan Dan Belanja, Pengelolaan Kas, Akuntansi, Penerapan Sistem Informasi Manajemen Keuangan.
 - c) Tim Kerja Rumah Tangga Dan Barang Milik Negara Melakukan Urusan Rumah Tangga Dan Penatausahaan Barang Milik Negara.
- b. Kelompok Jabatan Fungsional Pada Balai Besar Veteriner terdiri atas :
- a) Kelompok Pelayanan Veteriner

Kelompok Pelayanan Veteriner Melaksanakan Tugas Melakukan Pemberian Pelayanan Teknis Pengamatan Dan Pengidentifikasian Diagnosa, Pengujian Veteriner Dan Produk Hewan, Penguatan Teknik Dan Metode Pengamatan Pengidentifikasian Penyakit Hewan Dan Pengujian Veteriner.

Kelompok Pelayanan Veteriner terdiri dari:

 - 1) Tim Kerja Surveilans Dan Penyidikan Veteriner

Mempunyai Tugas Melakukan Penyusunan Rencana Kerja, Pembagian Tugas Pekerjaan Serta Melakukan Reviu, Pemantauan, Evaluasi Dan Melaporkan Hasil Surveilans Dan Penyidikan Veteriner.
 - 2) Tim Kerja Pengujian, Diagnosis, Dan Penguatan Metode Veteriner

Melakukan Penyusunan Rencana Kerja, Pembagian Tugas Pekerjaan Serta Melakukan Reviu, Pemantauan, Evaluasi Dan Melaporkan Hasil Pengamatan Dan Pengidentifikasian Penyakit Hewan, Pengujian Produk Hewan, Serta Penguatan Teknik Dan Metode Pengamatan Pengidentifikasian Penyakit Hewan, Diagnosa Dan Pengujian Veteriner.
 - b) Kelompok Mutu Dan Informasi Veteriner;
 - 1) Tim Kerja Mutu Layanan Melakukan Penyusunan Rencana Kerja, Sasaran Mutu, Prosedur Sistem Manajemen Mutu Layanan, Pelaksanaan Jaminan Mutu Layanan, Serta Pemantauan, Evaluasi Dan Pelaporan.
 - 2) Tim Kerja Informasi Veteriner Melakukan Penyusunan Rencana Kerja, Pelaksanaan Pengumpulan, Pengolahan, Analisis Data Hasil Pengamatan, Penyidikan, Diagnosa, Pengujian Veteriner Dan Produk Hewan, Bimbingan Teknis Dan Supervisi, Serta Pengembangan Sistem Dan Diseminasi Informasi Veteriner.

Jabatan Fungsional yang ada di BBV Wates meliputi:

- 1) Medik Veteriner;
- 2) Paramedik Veteriner;
- 3) Analis Perencana ;
- 4) Analis Pengelola Keuangan APBN;
- 5) Pranata Keuangan APBN;
- 6) Analis SDMA;
- 7) Pranata SDMA;
- 8) Pranata Komputer;
- 9) Arsiparis; dan

Bagan struktur organisasi Balai Besar Veteriner Wates Nomor 9 Tahun 2025 dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

Bagan 1 Struktur Organisasi Balai Besar Veteriner Wates



2.3. Visi dan Misi

VISI

Visi BBV Wates adalah terwujudnya pelayanan prima melalui pengembangan pengamatan dan pengidentifikasian penyakit hewan serta sistem informasi veteriner berbasis laboratorium terakreditasi.

MISI

Sejalan dengan visi BBV Wates, maka diperlukan rumusan mengenai upaya-upaya yang akan dilaksanakan untuk mewujudkan visi yang mencerminkan apa yang

akan dapat dicapai (pada level dampak) dan bagaimana mencapainya dalam periode tertentu, beserta ukuran-ukuran pencapaiannya. Untuk mewujudkan hal tersebut, misi yang harus dilaksanakan meliputi:

- (1) Mempertahankan dan meningkatkan status akreditasi laboratorium agar mendapat pengakuan secara internasional.
- (2) Meningkatkan pemberdayaan sumber daya manusia agar mampu mengantisipasi perubahan global.
- (3) Meningkatkan profesionalisme di bidang veteriner terutama pengamatan dan pengidentifikasian penyakit hewan.
- (4) Membangun dan mengelola sistem informasi veteriner dalam penyediaan data dan informasi yang valid, akurat dan tepat waktu hasil pengamatan dan pengidentifikasian penyakit hewan.
- (5) Membangun pemberdayaan dan partisipasi masyarakat untuk meningkatkan kesadaran tentang pentingnya penanganan kesehatan hewan dan kesehatan manusia serta kesehatan lingkungan secara terpadu.

BAB II LAPORAN BAGIAN UMUM

Dalam tata kerja, Balai Besar Veteriner Wates melaksanakan tugas dan fungsi di bidang administrasi, yaitu pelaksanaan urusan kepegawaian dan tata usaha, perencanaan, keuangan, rumah tangga (umum) dan barang milik negara. Seluruh kegiatan tersebut dikoordinir oleh Kepala Bagian Umum dengan dibantu oleh Tim Kerja Kepegawaian dan Tata Usaha; Tim Kerja Perencanaan dan Keuangan; dan Tim Kerja Rumah Tangga dan Barang Milik Negara. Pengelolaan Ketata Usahaan BBV Wates telah dilaksanakan sesuai Sistem Mutu ISO 9001:2015. Pada umumnya kegiatan Bagian Umum selama tahun 2024 dapat berjalan dengan baik. Adapun rincian kegiatan-kegiatan tersebut dijelaskan sebagai berikut:

a) Surat-Menyurat

Surat-menyurat Balai Besar Veteriner Wates terdiri dari surat masuk dan surat keluar. Surat masuk adalah surat yang diterima oleh Balai Besar Veteriner Wates baik dari instansi pemerintah, *stakeholder*, dan perorangan atau peternak. Sedangkan surat keluar adalah surat yang dibuat dan dikirim oleh Balai Besar Veteriner Wates. Daftar jumlah surat jawaban hasil uji sampel telah diarsipkan menurut nomor agenda surat jawaban hasil uji di BBV Wates tahun 2025. Dibawah ini klasifikasi jenis surat dan jumlah surat masuk serta surat keluar pada tahun 2025:

Daftar Surat Masuk dan Keluar Tahun 2025

No	Jenis Surat	Masuk	Keluar
1	Ketatausahaan	357	507
2	Peternakan dan Keswan	268	232
3	Kehumasan	190	103
4	Kepegawaian	139	247
5	Keuangan	38	211
6	Organisasi dan Tata Laksana	57	47
7	Perlengkapan	76	562
8	Pengawasan	58	22
9	Perencanaan	19	27
10	Data dan Informasi/SDM	7	9
11	Karantina	14	0
Jumlah		1223	1967

b) Kunjungan Tamu

Selama tahun 2025 terdapat kunjungan tamu yang tercatat dengan berbagai tujuan, diantaranya peternak, pengusaha, petugas dinas, dosen, peneliti, mahasiswa, siswa dan lain-lain yang berjumlah 1.310 orang.

I. TIM KERJA KEPEGAWAIAN DAN TATA USAHA

BBV Wates dipimpin oleh Kepala Balai Besar yang merupakan eselon II b yang memiliki 2 pejabat struktural Kepala Balai dan Kepala Bagian Umum, 2 Ketua Kelompok Substansi, 7 Ketua Tim Kerja. Selain pejabat struktural, BBV Wates juga memiliki Sumber Daya Manusia (SDM) yang terdiri dari fungsional umum maupun fungsional khusus (Medik Veteriner, Paramedik Veteriner, Analis SDM Aparatur, Pranata SDM Aparatur, Arsiparis, Perencana, Analis Pengelolaan Keuangan APBN, Pranata Keuangan APBN, Pranata Komputer), serta tenaga teknis dan nonteknis lainnya dalam pelaksanaan tugas dan fungsinya sebagai Laboratorium Veteriner.

1) Sumber Daya Manusia

Pada tahun 2025 jumlah PNS Balai Besar Veteriner Wates Yogyakarta per Desember tahun 2025 adalah 90 PNS orang yang terdiri dari 2 orang struktural, 1 orang fungsional Analis Pengelola Keuangan APBN, 2 orang fungsional Perencana, 2 orang fungsional Analis SDM Aparatur, 31 orang fungsional medik veteriner, 24 orang paramedik veteriner, 3 orang Pranata Keuangan APBN, 2 orang arsiparis, 3 orang pranata komputer, 1 orang Analis SDM Aparatur Terampil, 16 orang fungsional umum (tim kerja perencanaan dan keuangan, rumah tangga dan barang milik negara, kepegawaian dan tata usaha). Selain PNS, Balai Besar Veteriner Wates didukung oleh 5 CPNS, 13 PPPK Penuh Waktu, 12 PPPK Paruh Waktu, 10 orang Outsourcing. Pada tahun 2025 juga terjadi mutasi pegawai BBVet Wates baik yang keluar maupun masuk. Pegawai yang mutasi keluar sebanyak 1 orang. Pegawai yang mutasi masuk sebanyak 2 orang. Rincian nama, golongan, pangkat, Jabatan dan unit masing-masing pegawai BBVet Wates baik PNS maupun THL disajikan dalam tabel pada lampiran.

Pada tahun 2025, terjadi mutasi pegawai yang sudah memenuhi batas usia pensiun.

Di bawah ini klasifikasi pegawai yang mutasi keluar dan mutasi masuk pada tahun 2025.

Daftar Pegawai Mutasi Keluar

No.	Nama	TMT	Keterangan
1	Heri Purnama, SE	1 Mei 20205	BUP
2	Sumarno	1 Desember 2025	BUP
3	Drh. Hendra Wibawa, M.Si, Ph.D	4 Juni 2025	Mutasi ke dirkeswan

Daftar Pegawai Mutasi Masuk

No.	Nama	TMT	Keterangan
1	Dedi Sepriana, S.T., M.Kom	1 Maret 2025	Mutasi dari BVet Medan
2	Matus Danang Susanto, A.Md	1 Maret 2025	Mutasi dari BPTU Siborong borong
3	Drh. Harwanto, M.Sc	1 Oktober 2025	Mutasi dari BVet Banjarbaru
4	Ratri Ratna Dewi, S.Pt., M.Sc	1 Oktober 2025	Mutasi dari BMSPH Bekasi

Rincian nama, golongan, pangkat, jabatan, dan unit masing-masing pegawai BBV Wates baik PNS maupun THL disajikan dalam tabel berikut.

Daftar PNS BBV Wates Tahun 2025

No.	UNIT	NAMA	JABATAN
1	2	3	6
1	Kepala Balai	Drh. Nur Saptahidhayat, M.Sc	Kepala Balai
2	Kelompok Mutu dan Informasi Veteriner	Drh. Tri Widayati, M.Sc	Ketua Kelompok Mutu dan Informasi/Medik Veteriner Ahli Madya
3	Tim Kerja Mutu Layanan	Drh. Ari Puspita Dewi, M.Sc	Tim Kerja Mutu Layanan/Perencana Ahli Muda
4		Apriani, S.P., M.Si	Pengolah Data dan Informasi
5		Ilkhamul Fajri, A.Md	Arsiparis Terampil
6	Tim Kerja Informasi Veteriner	Drh. Basuki Rochmat Suryanto	Tim Kerja Informasi Veteriner/Medik Veteriner Madya
7	Kelompok Pelayanan Veteriner	Dr. Drh. Sri Handayani Irianingsih, M.Biotech	Ketua Kelompok Pelayanan Veteriner /Medik Veteriner Madya
8	Tim Kerja Pengujian, Diagnosis, dan Penguatan Metode Veteriner	Dr. Drh. Ulyy Indah Apriliana, M.Sc	Ketua Tim Kerja Pengujian, Diagnosis, dan Penguatan Metode Veteriner/Medik Veteriner Muda
9	Tim Kerja Surveilans dan Penyidikan Veteriner	Drh. Rochmadiyanto, MSc	Ketua Tim Kerja Surveilans dan Penyidikan Veteriner/Medik Veteriner Madya
10	Kepala Bagian Umum	Drh. Didik Yulianto, M.Sc	Kepala Bagian Umum
11	Tim Kerja	Ika Wahyu Setyawati, SE., MM	Ketua Tim Kerja Kepegawaian dan TU/Analisis Kepegawaian Muda
12		Yuliyanto	Pengolah Data dan Informasi
13		Binti Sa'adah A.Md	Arsiparis Mahir

No.	UNIT	NAMA	JABATAN
14		Firdha Miskiyah, S.Pt	Penata Kelola Sistem dan Informasi
15		Tri Moko Prasetyo, A.Md.A.Pkt	Pranata SDMS Terampil
16		Diah Irfaningrum, S.Sos	Pengolah Data dan Informasi
17		Dwi Widyanto, A.Md	Pengolah Data dan Informasi
18		Widiya Nur Atika Sari, A.Md.Kom	Pranata Komputer Terampil
19		Arrum Safriana, A.Md	Pranata Moputer Terampil
20	Tim Kerja Rumah Tangga dan Barang Milik Negara	Anton Handoko, A.Md	Ketua Tim Kerja Rumah Tangga dan Barang Milik Negara/Analisis Pengelola APBN Muda
21		Yayah Fadliyah, SPt	Pengolah Data dan Informasi
22		Budi Kirwanto	Pengolah Data dan Informasi
23		Dedi Sepriana, S.T., M.Kom	Pengolah Data dan Informasi
24		Dwi Suparti, A.Md.	Penelaah Teknis Kebijakan
25	Tim Kerja Perencanaan dan Keuangan	Drh. Melia Dwi Shantiningsih, MSc	Ketua Tim Kerja Perencanaan dan Keuangan/Medik Veteriner Ahli Muda
26		Drh. Eni Fatiyah, MM	Perencana Ahli Muda
27		Sukamti	Pengadministrasi Keuangan
28		Robet Sukisworo, A.Md.	Bendahara Penerima/Pranata Keuangan APBN Mahir
29		Dewi Arum Rahayuningsih, S.Pt	Pengolah Data dan Informasi
30		Taning Widiastuti, A.Md	Penelaah Teknis Kebijakan
31		Suhadha Nur Sefriyanto, A.Md	Pranata Keuangan APBN Mahir
32		Sri Oktaviani, A.Md	Pengolah Data dan Informasi
33		Andy Arsalan, STP, M.Ling	Penelaah Teknis Kebijakan
34		Ismiati, S.S, M.Ec.Dev.	Penelaah Teknis Kebijakan
35		Ratri Ratna Dewi, S.Pt., M.Sc	Pengolah Data dan Informasi
37		Ruwi Cahyani, A.Md	Pranata Keuangan APBN Terampil
38		Drh. Estiwahyuningsih Madya Candra Ratri	Pengolah Data dan Informasi

No.	UNIT	NAMA	JABATAN
39		Drh. Muji Lestari	Pengolah Data dan Informasi
40		Reicha Nur Pahlevi, A.Md	Pengolah Data dan Informasi
41	Laboratorium Serologi	Drh. Dessie Eri Waluyati, M.Sc	Medik Veteriner Muda
42		Drh. Rama Dharmawan, M.Sc	Medik Veteriner Ahli Madya
43		Widwianingsih, SST	Paramedik Veteriner Penyelia
44		Tri Parmini, A.Md	Paramedik Veteriner Mahir
45		Hapsari Candra Dewi, A.Md.	Paramedik Veteriner Terampil
46		Irfan Aji Nugroho	Parameik Veteriner Pemula
47	Laboratorium Patologi	Drh. Dewi Pratamasari, M.Sc	Medik Veteriner Muda
48		Drh. Enggar Kumorowati	Medik Veteriner Madya
49		Drh. Gustian, MS.i	Medik Veteriner Pertama
50		Anang Wahyu Nugroho, A.Md	Paramedik Veteriner Terampil
51	Laboratorium Virologi	Drh. Desi Puspita Sari, MSc	Medik Veteriner Madya
52		Drh. Siska Ary Putri	Medik Veteriner Pertama
53		Rina Astuti Rahayu	Paramedik Veteriner Penyelia
54		Didik Arif Zubaidi, A.Md	Paramedik Veteriner Mahir
55		Tri Rizki Ardhiani, A.Md.Vet	Paramedik Veteriner Terampil
56	Laboratorium Kesmavet	Drh. Maria Avina Rachmawati, MSc	Medik Veteriner Madya
57		Drh. Santi Lestari, M.Sc	Medik Veteriner Muda
58		Drh. Wiwit Setyawati	Medik Veteriner Muda
59		Arrum Perwita Sari Muladi, A.Md	Paramedik Veteriner Penyelia
60		Sugeng Zunarto, A.Md	Paramedik Veteriner Penyelia
61		Drh. Anggit Primasito	Medik Veteriner Pertama
62	Laboratorium Bioteknologi	Drh. Zaza Famia	Medik Veteriner Muda
63		Drh. Lestari, M.Sc	Medik Veteriner Muda
64		Drh. Jesiaman Silaban	Calon Medik Veteriner
65		Ira Pramastuti, A.Md	Paramedik Veteriner Mahir
66		Megaria Ardiani, A.Md.	Paramedik Veteriner Terampil
67		Romaya Wulan Suciningtyas, A. Md	Paramedik Veteriner Mahir
68		Drh. Yulika Uswatianasari	Operator Laboratorium
69	Laboatorium Bakteriologi	Drh. Cicilia Setyo Rini Purnomo, MSc	Medik Veteriner Madya

No.	UNIT	NAMA	JABATAN
70		Drh. Rosmita Ikaratri, M.Sc	Medik Veteriner Muda
71		Drh. Suhardi	Medik Veteriner Muda
72		Drh. Mona Rucita Larasati Anwar	Calon Medik Veteriner
73		Mariyono	Paramedik Veteriner Penyelia
74		Apriliani Nurhasanah	Paramedik Veteriner
75	Laboratorium Parasitologi	Drh. Nur Rohmi Farhani	Medik Veteriner Muda
76		Drh. Bayu Priyo Kartiko	Medik Veteriner
77		Koeswari Imran	Paramedik Veteriner Penyelia
78		Suci Nurani, A. Md	Paramedik Veteriner Penyelia
79		Drh. Abidurrohman	Operator Laboratorium
80	Epidemiologi dan Penerimaan Sampel	Drh. Dwi Hari Susanto	Medik Veteriner Muda
81		Drh. Laksmi Widyastuti	Medik Veteriner Muda
82		Drh. TH. Siwi Susilaningrum	Medik Veteriner Madya
83		Drh. Endang Ruhiat	Medik Veteriner Muda
84		Drh. Harwanto, M.Sc	Medik Veteriner Muda
85		M. Fauzan Isnaini, S.Pt	Paramedik Veteriner Mahir
86		Sri Wahyuni Handayani, A.Md	Paramedik Veteriner Mahir
87		Wahyu Tri Mainamto, A.Md	Paramedik Veteriner
88		Dewi Nugraheni, A.Md	Paramedik Veteriner
89		Danang Dwi Radhitya	Paramedik Veteriner Mahir
90		Tri Cahyono Setyawan, S.Kom	Pranata Komputer Muda
91	Laboratorium Patologi Klinik	Drh. Sri Murtinah, M.Sc	Operator Laboratorium
92		Marina Dwi Nurhayati, A.Md	Paramedik Veteriner Penyelia
93		Heni Dwi Untari, S.Pt., M.Sc	Paramedik Veteriner Penyelia
94	Instalasi Kandang Hewan Percobaan (IKHP)	Drh. Slamet Hartono	Medik Veteriner Muda

Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja (PPPK) Penuh Waktu BBV Wates
Tahun 2025

No.	UNIT KERJA	NAMA	JABATAN
1	Bagian Umum	Rina Apsari	Pengadministrasi Perkantoran di Tim Kerja SDM dan TU
2		Indah Cahyaning Asri	Pengadministrasi Perkantoran di Tim Kerja Perencanaan dan Keuangan
3		Antonius Ari Guntur	Pengadministrasi Perkantoran di IKHP
4		Rachma Rozaq	Pengadministrasi Perkantoran di RT BMN
5		Namaskara	Pengadministrasi PERkantoran Logistik di RT & BMN
6		Yuni Kismiati	Operator Layanan Operasional di IKHP
7		Hari Purnama	Operator Layanan Operasiona MTCl di RT&BMN
8		Suyadi	Operator Layanan Operasional Kebersihan di RTMB MTC
9		Aditya Bagus Kurniawan, ST	Operator Layanan Operasional IT di Infovet
10		Alim Iksandana	Operator Layanan Operasional Logistik di RT & BMN
11		Eric	Operator Layanan Operasional di RT & BMN
12		Sunaryo	Pengelolal Layanan Operasional MTC di RT & BMN

Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja (PPPK) Paruh Waktu Waktu BBV Wates
Tahun 2025

No.	UNIT KERJA	NAMA	JABATAN
1	Bagian Umum	Suyanto	Operator Layanan Operasional Kebersihan di RT BMN
2		Wartono	Operator Layanan Operasional Kebersihan di RT BMN
3		Sigit Prayitno	Operator Layanan Operasional Kebersihan di RT BMN
4		Heri Susanto	Operator Layanan Operasional Kebersihan di RT BMN
5		Elvan Wahyu Barito	Operator Layanan Operasional Pengemudi di RT BMN
6		Heri Wibowo	Operator Layanan Operasional Pengemudi di RT BMN
7		Karminta	Operator Layanan Operasional Pengemudi di RT BMN
8		Bayu Raditya	Operator Layanan Operasional Pengemudi di RTBMN
9		Slamet Sugiyanto	Operator Layanan Operasional Keamanan Laboratorium di RT BMN
10		Sutrisno	Operator Layanan Operasional Keamanan di RT BMN
11		Wijiatmoko	Operator Layanan Operasional Kebersihan Laboratorium di RT BMN

No.	UNIT KERJA	NAMA	JABATAN
12		Jumadi	Operator Layanan Operasional Keamanan Laboratorium di RT BMN
13		Sugeng Winarko	Operator Layanan Operasional Keamanan Laboratorium di RT BMN

2) Jenjang Pendidikan, Pangkat, dan Golongan

Dilihat dari jenjang pendidikannya, dari jumlah SDM PNS sebanyak 90 orang, jenjang S3 (Doktor) sebanyak 2 orang, S2/Dokter Hewan sebanyak 48 orang, S1 dan sederajat sebanyak 6 orang, D4 sebanyak 2 orang, D3 sebanyak 26 orang, SLTA sebanyak 6 orang. Tabel rincian jumlah PNS BBV Wates berdasarkan golongan dan tingkat pendidikan tersaji dalam gambar berikut:

Tabel Pegawai BBV Wates Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Pendidikan	Pegawai			
		PNS	CPNS	PPPK Penuh Waktu	PPK Paruh Waktu
1	S3	2			
2	S2/Dokter Hewan	48			
3	S1	6			
4	D4	2			
5	D3	26	4		
6	SMA/SMK/STM	6	1	12	13
7	SMP				
		90	5	12	13

II. TIM KERJA KEUANGAN DAN PERENCANAAN

1) Perencanaan

Kegiatan Perencanaan pada Tim Kerja Perencanaan dan Keuangan Tahun Anggaran 2025 adalah melakukan penyusunan dokumen perencanaan antara lain sebagai berikut:

a. Rencana Anggaran (Renja) TA 2025

Setelah turunnya Pagu Indikatif maka disusunlah rencana kegiatan dan anggaran baik dari sisi anggaran maupun target .

Program/Kegiatan BBV Wates 2025 yang tertuang dalam DIPA dan POK disusun berdasarkan pengajuan proposal kegiatan dari Penanggung Jawab (PJ) Kegiatan pada tahun sebelumnya (T-1) yang telah diverifikasi oleh Kelompok Substansi Pelayanan Veteriner dan Tim Kerja Surveilans dan Penyidikan

Veteriner dan disahkan oleh Kepala Balai. Proposal tersebut selanjutnya dianalisis dan diolah serta ditetapkan menjadi kegiatan BBV Wates TA 2025.

b. R-KAKL TA 2025 dan Revisi Anggaran TA 2025

Setelah dilakukan telaah oleh DJA, Bappenas dan Kementan kemudian ditetapkanlah pagu R-KAKL Final. Selanjutnya disusunlah R-KAKL Final yang setelah disetujui akan menjadi DIPA 2025. Seiring berjalannya waktu dilakukan revisi anggaran TA 2025 baik revisi POK maupun revisi DIPA apabila ada pemotongan anggaran, penambahan anggaran dan adanya tambahan kegiatan pada tengah tahun anggaran.

c. Perjanjian Kinerja (PK)

Perjanjian Kinerja disusun setelah DIPA turun. PK merupakan kontrak Kinerja yang menjadi komitmen Kepala UPT terhadap Direktur Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. Kontrak Kinerja BBV Wates ditandatangani oleh Kepala BBV Wates dan Direktur Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. Perjanjian Kinerja (PK) disusun berdasar DIPA TA 2025. Selanjutnya PK juga dibuat cascading untuk eselon 3, yaitu Kepala Bagian Umum dan dilakukan *breakdown* ke semua pegawai secara berjenjang sesuai yang tercantum di Matrik Peran Hasil (MPH) pegawai yang selanjutnya akan menjadi target kinerja tahunan dan bulanan di e-personal masing-masing pegawai.

d. Rencana Kinerja Tahunan (RKT)

Penyusunan Rencana Kinerja Tahunan (RKT) dilakukan sebagai arahan untuk pelaksanaan kegiatan balai dalam merealisasikan anggaran kegiatan. Tujuan dari perencanaan sebagai alat manajerial untuk perbaikan kinerja lembaga, maka RKT BBV Wates Yogyakarta disusun dengan tujuan sebagai berikut:

- a) Untuk merencanakan berbagai kegiatan dan kebijakan BBV Wates dalam upaya percepatan pembangunan peternakan dan kesehatan hewan.
- b) Sebagai dokumen yang akan menjadi dasar atau acuan, khususnya bagi BBV Wates dan berbagai komponen yang menjalankan fungsi pembangunan peternakan dan kesehatan hewan, dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya.
- c) Untuk memberikan gambaran perlunya komitmen semua pihak pada aktivitas dan kegiatan BBV Wates dalam kurun waktu satu tahun mendatang.
- d) Sebagai dasar untuk mengukur capaian kinerja dan melakukan penyesuaian terhadap perubahan yang mungkin terjadi.
- e) Sebagai pedoman umum dalam melakukan pelayanan kepada masyarakat.

- f) Untuk memfasilitasi komunikasi, baik vertikal maupun horizontal, antar dan lintas sektor serta dengan masyarakat peternakan, dan pelaku agribisnis berbasis peternakan dan kesehatan hewan.
- e. Renstra 2025-2029

Rencana Strategis (Renstra) BBV Wates adalah dokumen perencanaan strategis pelaksanaan arah dan kebijakan pekerjaan pada BBV Wates yang mengacu pada Renstra Ditjen PKH 2025-2029. Renstra BBV Wates merupakan rujukan dalam penyusunan kebijakan umum anggaran, prioritas program dan kegiatan tahunan balai pada APBN.
- f. Rencana Aksi (Renaksi)

Setelah terbitnya DIPA awal TA 2025 maka disusunlah Perjanjian Kinerja antara Direktur Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan dengan kepala balai. Dalam PK tersebut ditentukan sasaran strategis, indikator kinerja serta target yang hendak dicapai. Dalam pelaksanaannya agar realisasi dapat terkendali dan tercapai setiap bulan, dan triwulan dibuat reaksi target per bulannya. Dan hal ini menjadi dasar untuk dilakukan monitoring dan evaluasi serta menjadi acuan untuk melakukan kegiatan di tahun berjalan.
- g. Monitoring dan Evaluasi Kegiatan BBV Wates

Monitoring dan evaluasi dilakuakn setiap bulan. Capaian kinerja BBV Wates dipantau melalui matriks capaian kinerja berupa input data capaian realisasi fisik dan capaian serapan anggaran dibandingkan dengan target bulanan. Seluruh kegiatan diisikan ke dalam rincian kertas kerja satker, sehingga apabila terdapat kendala dan permasalahan, saran, tindakan dan solusi dalam penyelesaian kendala/ permasalahan tersebut juga dipaparkan dalam pelaporan setiap bulan. Selain sistem monitoring di atas, dilaksanakan juga sistem monitoring kinerja berupa Laporan Kinerja Triwulanan yang terdiri dari Laporan B-03, Laporan B-06, Laporan B-09 dan Laporan B-12 dan diakhiri dengan Laporan Kinerja Tahunan Satker yang disusun pada Bulan Januari Tahun 2026.

Kegiatan Monitoring terhadap kinerja UPT juga dilaksanakan dengan menggunakan aplikasi e-MONEV dari Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas). Aplikasi E Monev digunakan sebagai alat bantu untuk pelaksanaan pemantauan yang dapat menghasilkan pelaporan pemantauan yang bermanfaat untuk pengendalian pelaksanaan rencana dan penyediaan data bagi pelaksanaan evaluasi pelaksanaan rencana pembangunan, khususnya yang dibiayai APBN.

Penyampaian pelaporan E Monev BBV Wates dilakukan setiap bulan sebelum tanggal 14 bulan berikutnya. Pelaporan dilakukan dengan dua

pendekatan, yaitu pendekatan hasil dan pendekatan proses. Pendekatan hasil dilakukan dengan entri data realisasi dengan nilai absolut dan parsial, data realisasi dientrikan sesuai bulan tercapainya. Pendekatan proses dilakukan dengan entri data realisasi sesuai dengan status pelaksanaan, yang meliputi perencanaan, persiapan, pelaksanaan, selesai-dimanfaatkan. Status pelaksanaan “Selesai” apabila volume komponen/output sudah tercapai.

h. Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah Tahun 2025

Pelaporan akuntabilitas instansi pemerintah yang merupakan komponen dari sistem SAKIP yang kemudian disebut sebagai Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIN) disusun sebagai pertanggungjawaban kinerja instansi pemerintah berupa penjelasan capaian kinerja secara ringkas dan terinci berdasarkan rencana kerja yang ditetapkan dalam rangka pelaksanaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN).

Penyusunan Laporan Akuntabilitas Kinerja BBV Wates Tahun 2025 dilaksanakan berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah dan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja dan Tata Cara Reviu atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah. Hal ini merupakan bagian dari implementasi Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah guna mendorong terwujudnya sebuah tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*) di Indonesia dan Permentan Nomor 135 Tahun 2013 Pedoman Sistem Akuntabilitas Kinerja Kementerian Pertanian (SAKIP).

i. Laporan Tahunan (LAPTAH)

Sebagai pertanggungjawaban dalam pelaksanaan kegiatan yang dibiayai oleh Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara, satuan kerja instansi pemerintah diwajibkan membuat Laporan Kegiatan Tahunan, yang mencakup seluruh aspek kegiatan, pelaksanaan dan laporan pertanggungjawaban keuangan.

Laporan tahunan disusun berdasarkan tugas-tugas yang telah dilaksanakan oleh BBV Wates selama tahun 2025 yang memuat hasil kajian berbagai kegiatan administratif, kegiatan teknis, serta kegiatan penunjang lainnya sebagai pendukung dari tugas dan fungsi balai. Tujuan penyusunan laporan adalah berfungsi sebagai bahan evaluasi dalam peningkatan dan pengembangan serta perencanaan pembangunan di bidang peternakan dan kesehatan hewan di tahun berikutnya.

j. e-SAKIP Kementerian Pertanian 2025

Tujuan untuk melaksanakan sistem SAKIP (Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah) secara elektronik adalah:

- a) Mempercepat proses penyusunan laporan kinerja, baik tingkat Kementerian/Lembaga/ Daerah maupun tingkat Unit Kerja/OPD;
- b) Meningkatkan kualitas pengukuran kinerja organisasi dan laporan kinerja serta keandalan data kinerja;
- c) Dapat memantau kinerja organisasi setiap saat (*real time*), sehingga pimpinan dapat menilai kinerja organisasi maupun bawahannya setiap saat.

2) Keuangan

a. Penyusunan Laporan Keuangan

Laporan Keuangan BBV Wates Tahun 2025 disusun dan disajikan sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2010 tentang Standar Akuntansi Keuangan (SAP) dan berdasarkan kaidah-kaidah pengelolaan keuangan yang sehat di lingkungan pemerintahan. Laporan Keuangan ini meliputi :

a) Laporan Realisasi Anggaran

Laporan Realisasi Anggaran menggambarkan perbandingan antara anggaran dengan realisasinya. yang mencakup unsur-unsur Pendapatan-LRA dan Belanja selama periode 1 Januari sampai dengan 31 Desember 2025. Realisasi Pendapatan Negara sampai dengan 31 Desember 2025 adalah berupa Pendapatan Penerimaan Negara Bukan Pajak sebesar Rp5.924.743.295,00 atau 130.63% dari target penerimaan sebesar Rp4.535.646.000,00.

Realisasi Belanja Negara sampai dengan 31 Desember 2025 adalah sebesar Rp40.472.741.478,00 atau mencapai 92.06% dari alokasi anggaran sebesar Rp43.965.075.000,00.

b) Neraca

Neraca menggambarkan posisi keuangan entitas mengenai aset. kewajiban. dan ekuitas pada 31 Desember 2025. Nilai Aset per 31 Desember 2025 dicatat dan disajikan sebesar Rp133.969.110.739,00 yang terdiri dari: Aset Lancar sebesar Rp440.081.484,00; Aset Tetap (neto) sebesar Rp133.390.764.255,00; dan Aset Lainnya (neto) sebesar Rp138.265.000,00. Nilai Kewajiban dan Ekuitas masing-masing sebesar Rp74.444.404,00 dan Rp133.894.666.335,00.

c) Laporan Operasional

Laporan Operasional menyajikan berbagai unsur Pendapatan-LO. Beban. Surplus/Defisit dari Operasi. Surplus/Defisit dari Kegiatan Non Operasional. Surplus/Defisit Sebelum Pos Luar Biasa. Pos Luar Biasa dan Surplus/Defisit-LO. yang diperlukan untuk penyajian yang wajar. Pendapatan-LO untuk periode sampai dengan 31 Desember 2025 adalah sebesar Rp5.833.307.559,00. sedangkan jumlah Beban adalah sebesar Rp41.574.865.269,00. sehingga terdapat Defisit Kegiatan Operasional sebesar Rp35.741.557.710,00. Defisit Kegiatan Non Operasional dan Pos-Pos Luar Biasa masing-masing disajikan sebesar Rp102.910.736,00 dan Rp0,00 sehingga Balai Besar Veteriner Wates pada Tahun 2025 mengalami Defisit- LO sebesar Rp35.638.646.974,00.

d) Laporan Perubahan Ekuitas

Laporan Perubahan Ekuitas menyajikan informasi kenaikan atau penurunan ekuitas tahun pelaporan dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Ekuitas pada tanggal 1 Januari 2025 adalah sebesar Rp134.985.315.126,00 ditambah Surplus/Defisit-LO sebesar (Rp35.638.646.974). Transaksi Antar Entitas sebesar Rp34.547.998.183,00 sehingga Ekuitas pada tanggal 31 Desember 2025 adalah sebesar Rp133.894.666.335,00.

e) Catatan atas Laporan Keuangan

Catatan atas Laporan Keuangan (CaLK) menyajikan informasi tentang penjelasan atau daftar terinci atau analisis atas nilai suatu pos yang disajikan dalam Laporan Realisasi Anggaran. Neraca. Laporan Operasional. dan Laporan Perubahan Ekuitas. Termasuk pula dalam CaLK adalah penyajian informasi yang diharuskan dan dianjurkan oleh Standar Akuntansi Pemerintahan serta pengungkapan-pengungkapan lainnya yang diperlukan untuk penyajian yang wajar atas laporan keuangan.

Dalam penyajian Laporan Realisasi Anggaran untuk periode yang berakhir sampai dengan tanggal 31 Desember 2025 disusun dan disajikan berdasarkan basis kas. Sedangkan Neraca Laporan Operasional dan Laporan Perubahan Ekuitas untuk periode sampai dengan 31 Desember 2025 disusun dan disajikan dengan menggunakan basis akrual.

III. TIM KERJA RUMAH TANGGA DAN BARANG MILIK NEGARA

1) Laporan Barang Milik Negara

Laporan Barang Kuasa Pengguna Tahunan periode pelaporan Tahun 2025 merupakan laporan yang mencakup seluruh aspek Barang Milik Negara yang ditatausahakan dan dikelola oleh satuan kerja Balai Besar Veteriner (BBV) Wates Yogyakarta (018.06.0400.239544.000.KD). Nilai Barang Milik Negara Gabungan (Intrakomptabel dan Ekstrakomptabel) yang disajikan pada periode laporan Tahun 2025 terdiri dari nilai Barang Milik Negara berupa saldo awal laporan yang merupakan nilai BMN gabungan periode sebelumnya yang menjadi saldo awal laporan berjalan, serta nilai mutasi yang terjadi selama periode pelaporan Tahun 2025. Nilai mutasi Barang Milik Negara tersebut berasal dari transaksi keuangan dan transaksi non-keuangan. Mutasi Barang Milik Negara yang berasal dari transaksi keuangan merupakan penambahan nilai Barang Milik Negara yang berasal dari perolehan dan/atau penambahan Barang Milik Negara yang berasal dari pembiayaan APBN selama periode tahun berjalan, sedangkan transaksi non-keuangan merupakan transaksi penambahan dan pengurangan atas Barang Milik Negara yang berasal dari pembiayaan selain APBN periode tahun berjalan.

Selain memperoleh dana dari DIPA Balai Besar Veteriner (BBV) Wates Yogyakarta (018.06.0400.239544.000.KD), dalam periode pelaporan Tahun 2025 ini juga mengelola dana yang berasal dari BA 999.07 (Belanja Subsidi) sebesar Rp0 (***) Nihil ***), dan BA 999.08 (Belanja Lain-lain) sebesar Rp0 (***) Nihil ***). Selanjutnya atas penggunaan dana dari Bagian Anggaran Bendahara Umum Negara (BA 999.07 dan BA 999.08) disajikan dalam laporan barang tersendiri, terpisah dari laporan barang ini.

Laporan Barang Milik Negara ini disusun menggunakan sistem aplikasi sebagai alat bantu guna mempermudah dalam melakukan Penatausahaan Barang Milik Negara. Laporan Barang Kuasa Pengguna ini terdiri atas:

- 1) Neraca;
- 2) Laporan Barang Persediaan;
- 3) Laporan Aset Tetap (Intrakomptabel, Ekstrakomptabel, dan Gabungan);
- 4) Laporan Konstruksi Dalam Pengerjaan (KDP);
- 5) Laporan Aset Tak Berwujud;
- 6) Laporan Barang Bersejarah;
- 7) Laporan Kondisi Barang; (untuk tahunan)
- 8) Laporan Penyusutan;

- 9) Laporan Barang Hilang Yang Telah Diusulkan Penghapusannya Kepada Pengelola Barang;
- 10) Laporan Barang Rusak Berat Yang Telah Diusulkan Penghapusannya Kepada Pengelola Barang;
- 11) Laporan Barang Bantuan Pemerintah Yang Belum Ditetapkan Statusnya (BPYBDS);
- 12) Catatan atas Laporan Barang Milik Negara;
- 13) Berita Acara Rekonsiliasi (BAR) internal SAK-SIMAK;
- 14) Laporan PNPB yang terkait dengan pengelolaan BMN; dan
- 15) Arsip Data Komputer (ADK).

BAB III PELAKSANAAN KEGIATAN TAHUN 2025

I. PENGENDALIAN DAN PEANGGULANGAN PENYAKIT HEWAN

1) Penyidikan dan Pengujian Penyakit Rabies

Wilayah kerja Balai Besar Veteriner Wates Yogyakarta meliputi Propinsi Jawa Tengah, DIY, Jawa Timur adalah wilayah bebas penyakit Rabies. Namun demikian wilayah tersebut berbatasan dengan daerah tertular Rabies yaitu di sebelah timur dengan Propinsi Bali dan di sebelah barat dengan Propinsi Jawa Barat. Oleh karena itu kabupaten – kabupaten perbatasan; kabupaten paling timur Kabupaten Banyuwangi dan Situbondo dan kabupaten paling barat Kabupaten Cilacap dan Brebes merupakan daerah terancam sehingga perlu terus dilakukan surveilans.

Kegiatan surveilans penyakit rabies pada tahun 2025 dilaksanakan pada 8 Kabupaten di wilayah kerja BBV Wates yang berpotensi akan berpengaruh terhadap status bebas wilayah kerja Wates artinya daerah - daerah tersebut terpilih berdasarkan kemungkinan memiliki resiko yang besar terhadap masuknya penyakit rabies di wilayah kerja BBV Wates. Kabupaten tersebut yaitu Kabupaten Banyuwangi dan Kabupaten Situbondo Provinsi Jawa Timur, Kabupaten Sragen, Kabupaten Klaten, Kota Surakarta, Kabupaten Brebes dan Kabupaten Cilacap Provinsi Jawa Tengah serta Kabupaten Kulon Progo Provinsi DIY. Sampel yang diambil berupa sampel otak dan serum anjing.

Terdapat 8 (selapan) wilayah kabupaten yang dipilih untuk pengambilan sampel surveilans Rabies, terdiri dari 4 kabupaten untuk pengambilan sampel otak anjing dan 4 kabupaten yang dipilih untuk pengambilan sampel serum. Otak anjing yang diperoleh pada kegiatan surveilans tahun 2025 berjumlah 138 otak anjing. Semua sampel di peroleh dari tempat pedagang / usaha pemotongan anjing dengan tujuan konsumsi. Daerah yang perlu diwaspadai terutama pada wilayah dengan tingkat pemotongan daging anjing yang lumayan besar adalah kabupaten Surakarta, Sragen, Klaten, dan Kulonprogo. Kabupaten Surakarta dan sekitarnya ini seperti lingkaran pemasaran bagi pengepul anjing sendiri. Sampel surveilans diambil dari pemotong yang masih aktif melakukan pemotongan akan tetapi saat ini sudah banyak terjadi penurunan jumlah pemotongan setiap harinya. Ada beberapa wilayah yang sudah melakukan penertiban/ penutupan usaha pemotongan anjing ini, antara lain di Kabupaten Sukoharjo, Kabupaten Sleman dan Kabupaten Karanganyar.

Proporsi jumlah pengambilan sampel disesuaikan dengan jumlah pemotongan yang dilakukan di kabupaten tersebut. Semakin banyak jumlah anjing yang dipotong semakin banyak sampel yang diambil.

Hasil pengujian FAT dari total sampel yang diambil pada tahun 2025 sebanyak 138 otak adalah semuanya Negatif, hal ini menunjukkan bahwa wilayah kerja BBV Wates masih dalam kondisi aman dan berstatus bebas rabies.

Di tahun 2025 ini kewaspadaan masyarakat terkait dengan penyakit Rabies cukup bagus, hal ini terbukti dengan adanya laporan beberapa kasus gigitan dari 6 kabupaten/Kota yang dilaporkan oleh dinas yang membidangi kesehatan hewan dan juga kerja sama dengan Dinas Kesehatan di wilayah kerja BBV Wates. Laporan kasus tersebut antara lain dari Kabupaten Kulon Progo, Kabupaten Sleman, Kabupaten Grobogan, Kabupaten Gunung Kidul, Kabupaten Kebumen, dan Kabupaten Klaten, yang waspada terhadap penyakit rabies ini. Semua laporan kasus tersebut sudah ditindaklanjuti dan setelah dilakukan konfirmasi pengujian laboratorium, dari 7 sampel otak yang diuji hasilnya juga negatif Rabies. Hal ini menjadi catatan penting bahwa kita harus selalu waspada terutama terhadap kasus gigitan hewan penyebab rabies yaitu gigitan anjing dan kucing. Dari hasil surveilans didapatkan kesimpulan:

1. Hasil surveilans penyakit Rabies di daerah berisiko tinggi di wilayah kerja Balai Besar Veteriner Wates menunjukkan negatif dan tidak ditemukan kasus gigitan dan klinis yang terkonfirmasi.
2. Tingkat kekebalan Rabies di daerah terancam di wilayah kerja Balai Besar Veteriner Wates belum optimal.
3. Potensi risiko masuknya penyakit Rabies ke wilayah kerja Balai Besar Veteriner Wates masih tinggi karena masih terdapat pemasukan HPR terutama anjing dari daerah endemis Rabies dan juga tingkat kekebalan terhadap rabies yang tidak optimal.

Saran dan rekomendasi:

1. Meningkatkan pengawasan dan penertiban lalu lintas pemasukan anjing untuk tujuan konsumsi dari wilayah tertular .
2. Peran serta aktif dinas dan masyarakat dalam melakukan kegiatan vaksinasi pada hewan penular rabies terutama anjing di wilayah berisiko tinggi untuk mencapai cakupan vaksinasi minimal 70% .
3. *Public Awareness* tentang bahaya penyakit rabies kepada para pelaku pemotongan anjing terutama di wilayah Yogyakarta, Surakarta dan sekitarnya.

2) Penyidikan dan Pengujian Penyakit Avian Influenza (AI)

Avian Influenza (AI) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus influenza tipe A yang secara alami menginfeksi berbagai spesies burung, baik liar maupun domestik. Beberapa sub tipe virus AI, terutama H5, H7, dan H9, memiliki kemampuan untuk menimbulkan penyakit yang berat pada unggas serta menular ke spesies lain, termasuk manusia. Penyakit ini telah menjadi salah satu ancaman serius dalam bidang kesehatan hewan dan kesehatan masyarakat global.

Virus Avian Influenza (AI) sub tipe H5 clade 2.3.4.4 telah menjadi perhatian internasional dalam satu dekade terakhir karena karakteristiknya yang sangat patogenik, kemampuan beradaptasi lintas spesies, serta distribusinya yang luas secara geografis. Clade ini telah menyebabkan wabah besar pada unggas domestik dan unggas liar di berbagai belahan dunia, dan semakin sering dilaporkan menginfeksi mamalia seperti rubah, berang-berang, anjing laut, kucing, babi, sapi dan mamalia lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa virus H5 clade 2.3.4.4 memiliki potensi zoonotik yang nyata dan kemungkinan berkontribusi terhadap munculnya varian baru dengan karakteristik yang mengkhawatirkan bagi kesehatan hewan dan manusia.

Sistem peternakan di Indonesia, khususnya di wilayah pedesaan dan sentra produksi ternak, kerap kali mengintegrasikan berbagai jenis hewan, termasuk ayam, itik, sapi dan babi, dalam satu ekosistem produksi. Kondisi ini menciptakan titik-titik interface yang potensial bagi perpindahan virus antar golongan hewan, termasuk dari unggas ke mamalia. Hingga kini, surveilans AI di Indonesia sebagian besar masih terfokus pada unggas, dengan pengawasan terbatas pada mamalia non-unggas. Kurangnya data mengenai keberadaan dan penyebaran virus AI pada spesies mamalia domestik dan peridomestik menjadi hambatan dalam memahami potensi risiko zoonotik secara komprehensif. Oleh karena itu, diperlukan sistem surveilans yang dirancang secara spesifik untuk mengamati pergerakan virus ini di titik-titik interface antara unggas dan hewan mamalia, khususnya babi, sapi, dan kucing.

Pada perkembangan saat ini virus AI makin bervariasi kekerabatannya. Karakterisasi virus AI yang bersirkulasi di peternakan unggas sangat diperlukan untuk dapat selalu memantau perkembangan virus AI. Selain unggas domestik, virus avian influenza dapat menginfeksi berbagai burung liar, mamalia laut dan darat, dan bahkan baru-baru ini telah dilaporkan kelompok sapi-sapi terinfeksi virus avian influenza A(H5N1) clade 2.3.4.4b di Amerika Serikat. Ketika virus influenza beredar

di populasi unggas dan mamalia, kemungkinan penularan ke manusia dan risiko terhadap kesehatan masyarakat dapat meningkat. Kejadian virus influenza A(H5N1) yang dilaporkan di antara mamalia darat dan laut di beberapa negara, termasuk kasus avian influenza pada sapi baru-baru ini yang terdeteksi di Amerika Serikat, telah membuat perlunya peningkatan deteksi virus pada unggas dan mamalia rentan lainnya dan memantau secara ketat evolusi dan adaptasi virus terhadap hospesnya.

Penyidikan dan pengujian penyakit AI terdiri beberapa kegiatan antara lain surveilans penyakit AI pada interface unggas dan mamalia di wilayah kerja dan surveilans berbasis risiko penyakit AI di pasar unggas dan pedagang/pengepul unggas hidup.

Berdasarkan hasil surveilans Avian Influenza (AI) pada interface unggas dan mamalia, prevalensi Virus Influenza tipe A (AIV) pada peternakan unggas dan mamalia sebesar 0,8% (5/635). Hasil pengujian lanjutan menggunakan PCR subtype menunjukkan bahwa seluruh sampel positif AIV (0,8%) teridentifikasi sebagai subtype H9, dan tidak ditemukan subtype H5 (0%). Meskipun prevalensi terdeteksi rendah, hasil ini menegaskan pentingnya surveilans berkelanjutan sebagai upaya deteksi dini dan pengendalian risiko penyebaran AI pada unggas serta potensi penularannya.

Sedangkan hasil surveilans Berbasis Risiko Penyakit Avian Influenza di Pasar Unggas dan pedagang/pengepul unggas hidup pada tahun 2025 menunjukkan bahwa masih dijumpai adanya virus avian influenza yang beredar di pasar unggas. Hasil surveilans diperoleh sebanyak 39 sampel berasal dari swab lingkungan dan 859 sampel swab oropharing unggas pada pasar unggas hidup dan/ tempat pemotongan unggas. Prosentase virus AI sebesar 41% (16) dari swab lingkungan dan 42% (359) dari swab oropharing. Virus-virus yang terdeteksi positif influenza type A diseleksi lebih lanjut untuk dilakukan karakterisasi virus influenza secara whole genome sequencing (WGS) menggunakan teknik NGS. Hasil karakterisasi dilakukan dengan analisis bioinformatics.

3) Penyidikan dan Pengujian Penyakit Brucellosis

Penyidikan dan pengujian penyakit Brucellosis di BBV Wates di laksanakan di 3 provinsi yaitu Jawa Timur, Jawa Tengah dan DI Yogyakarta.

Brucellosis juga dikenal dengan nama demam undulan/ demam mediterania/ demam malta merupakan zoonosis pada hewan dan manusia yang disebabkan oleh beberapa spesies dari genus *Brucella*, terutama *Brucella abortus*, *B. melitensis* dan *B. suis*. Infeksi *Brucella* mudah menular ke manusia, menyebabkan penyakit demam

akut (demam undulan) yang dapat berkembang menjadi bentuk yang lebih kronis dan juga dapat menyebabkan komplikasi serius. Brucellosis pada hewan menyebabkan penurunan produksi susu, abortus, anak lahir lemah, penurunan berat badan, infertilitas dan kepincangan. Brucellosis juga merupakan faktor penghambat utama dalam perdagangan ternak, hal itu menyebabkan brucellosis juga sebagai salah satu penyakit dengan dampak kerugian ekonomi cukup besar (Rompis, 2002 dan Bernues at al. 1996). Brucellosis merupakan penyakit penting terutama untuk sapi betina. Sapi jantan dapat juga terinfeksi tetapi tidak secara langsung menyebarkan penyakit. Brucellosis pada sapi disebabkan oleh bakteri *Brucella abortus* yang menyebabkan abortus pada trimester terakhir dan infertilitas. Dalam daftar klasifikasi penyakit OIE brucellosis termasuk dalam penyakit daftar B. Bakteri ini merupakan bakteri intraseluler yang memiliki daya tahan tinggi, dapat disembuhkan dengan antibiotik tetapi secara ekonomi terlalu tinggi biayanya sehingga tidak dapat diaplikasikan untuk peternakan.

Jawa merupakan sentra sapi perah skala nasional, yakni 73.45% sapi perah berada di Pulau Jawa (Anonymous B, 2013). Menurut Susanti E. 2013, Pulau Jawa sebagai sentra sapi perah dengan populasi mencapai 98% dari populasi nasional. Menghadapi masalah brucellosis dengan angka prevalensi yang masih cukup tinggi. Pemerintah menetapkan brucellosis sebagai salah satu dari 22 jenis Penyakit Hewan Menular Strategis (PHMS) (SK. Menteri Pertanian No. 4026/Kpts/OT.140/4/2013) dan diperbaharui menjadi Kepmentan No 121/Kpts/PK.320/M/03/2023, dimana penyakit brucellosis masih ditetapkan sebagai salah satu PHMS di Indonesia. Dalam rangka mendukung sasaran mencapai status negara bebas brucellosis yang diwacanakan pada tahun 2025, maka BBVet Wates perlu tetap melaksanakan surveilans brucellosis yang dilakukan melalui pendekatan *Risk Based Surveillance (RBS)*.

Hasil surveilans sebagai berikut:

1. Provinsi Jawa Timur
 - 1) Prevalensi Penyakit Brucellosis di Zona High Risk 8,6 %, yang terdiri dari Kabupaten Pasuruan, Malang, Blitar, Probolinggo, Ponorogo dan Kabupaten Kediri.
 - 2) Prevalensi Penyakit Brucellosis di Zona low Risk 2,7 %, terdiri dari Kota Batu, Kabupaten Trenggalek, Lumajang, Jombang dan kabupaten Sidoarjo.
 - 3) Sebaran Brucellosis di Provinsi Jawa Timur, 7 dari 12 Kabupaten/Kota (58,3 %) terindikasi positif brucellosis di wilayahnya. Sedangkan 5 dari 12 Kabupaten/Kota (41,7 %) tidak ditemukan positif brucellosis.

2. Provinsi Jawa Tengah

- 1) Untuk wilayah Kabupaten Wonosobo, Klaten, Magelang, Boyolali dan Semarang tingkat prevalensi brucellosis sebesar 0% sedangkan Kabupaten Kudus 0,079%.
- 2) Keberadaan reaktor di Kabupaten Kudus menjadi faktor risiko utama penyebaran penyakit.
- 3) Upaya penanganan brucellosis di kabupaten-kabupaten tersebut merupakan bagian integral dalam mendukung program pembebasan brucellosis di Propinsi Jawa Tengah.
- 4) Tindak lanjut yang perlu dilakukan oleh Kabupaten Kudus dalam rangka pemberantasan brucella adalah : pelaksanaan biosekuriti yang ketat di tingkat peternakan, *test and slaughter*, dan vaksinasi pada hewan populasi rentan

3. Di Yogyakarta

- 1) Belum ditemukan hewan rentan yang terkonfirmasi positif brucellosis pada pelaksanaan surveilans ini.
- 2) Tidak ditemukan bukti adanya sirkulasi bakteri *Brucella spp.* pada lokasi yang memiliki interaksi antara manusia dan hewan, seperti peternakan sapi perah.
- 3) Tidak ditemukan sirkulasi *Brucella spp.* pada lokasi peternakan yang memungkinkan terjadinya interaksi antarhewan dalam satu spesies.
- 4) Tidak ditemukan sirkulasi *Brucella spp.* pada lokasi yang memungkinkan terjadinya interaksi antarhewan dari spesies yang berbeda.
- 5) Belum ditemukan indikasi terjadinya penularan (spillover) brucellosis dari hewan ke manusia berdasarkan hasil surveilans ini.

4) Penyidikan dan Pengujian Penyakit Anthrax

Antraks merupakan penyakit bakterial yang disebabkan oleh bakteri *Bacillus anthracis* yang dapat menyerang hewan dan manusia (zoonosis). Hewan yang dapat terserang baik domestik maupun liar, terutama hewan herbivora, seperti sapi, domba dan kambing. *Bacillus anthracis* mampu membentuk endospora yang tahan di dalam tanah hingga puluhan tahun, sehingga dapat menjadi sumber infeksi sepanjang waktu yang dapat mengakibatkan gangguan kesehatan bahkan kematian pada hewan dan manusia.

Berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian Nomor 121/KPTS/PK.320/M/03/2025 tentang penetapan jenis penyakit hewan menular

strategis (PHMS), penyakit antraks termasuk penyakit prioritas dalam penanganannya dikarenakan dapat mengakibatkan kerugian ekonomi yang tinggi seperti kematian ternak dan manusia serta biaya operasional pengendalian penyakit yang perlu dilakukan terus menerus. Kejadian antraks pada manusia di Indonesia hampir selalu berhubungan dengan kejadian antraks pada hewan. Antraks juga berdampak negatif terhadap perekonomian, perdagangan, sosio-politik dan keamanan suatu negara karena endospora bakteri ini berpotensi untuk dipergunakan sebagai senjata biologi (*biological weapon/bioterrorism*). Kegiatan penyakit antraks di BBV Wates dilaksanakan di daerah endemis dan daerah terancam.

1. Surveilans dan pemetaan risiko penyakit antraks di daerah endemis

Kasus antraks pada ternak ruminansia di wilayah kerja BBV Wates muncul secara sporadis di beberapa daerah endemis terutama sering berkaitan dengan curah hujan tinggi dan banjir. Kabupaten yang pernah terjadi kasus antraks di wilayah kerja BBV Wates yaitu Kabupaten Semarang, Boyolali, Sragen, Karanganyar, Wonogiri, Pacitan, Blitar, Tulungagung, Kulonprogo, dan Gunungkidul. Selama kurun waktu lima tahun terakhir kasus antraks masih terjadi di wilayah BBV Wates. Pada Tahun 2025 kasus positif antraks terjadi di tiga Kabupaten yaitu Wonogiri, Gunungkidul dan Pacitan.

Berdasarkan perkembangan kasus tersebut pada Tahun 2025 BBV Wates melakukan surveilans dengan tujuan untuk mengetahui tingkat cemaran spora antraks pada tanah, hal ini dikarenakan bakteri antraks dapat bertahan sampai puluhan tahun. Sehingga diharapkan hasil dari kegiatan surveilans ini bisa dijadikan dasar bagi pemangku kebijakan dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit antraks khususnya di wilayah kerja BBV Wates.

Investigasi epidemiologi merupakan salah satu langkah penting dalam pengendalian antraks, terutama di daerah endemis, guna mencegah kejadian berulang. Upaya prediksi kejadian penyakit memerlukan pemahaman terhadap riwayat kasus, distribusi wilayah endemis, serta pola waktu kemunculan penyakit. Oleh karena itu, pencegahan dan pengendalian antraks perlu dilakukan melalui kegiatan surveilans berkelanjutan, meliputi pemantauan tingkat kejadian kasus, deteksi cemaran spora di wilayah endemis.

Secara historis, kasus antraks pertama di wilayah kerja BBV Wates tercatat di Kabupaten Semarang pada tahun 1990. Namun demikian, hasil surveilans laboratorium dan pemantauan lapangan selama lebih dari sepuluh

tahun terakhir tidak lagi menunjukkan adanya cemaran spora antraks maupun kasus positif di wilayah tersebut. Kondisi ini mengindikasikan keberhasilan program pengendalian melalui pendekatan terpadu, meliputi vaksinasi berkelanjutan, pengawasan lalu lintas ternak, peningkatan biosekuriti, serta perbaikan praktik kesehatan hewan di tingkat peternak. Dengan demikian, Kabupaten Semarang dapat dikategorikan sebagai wilayah yang telah mencapai status terkendali (*controlled area*).

Hasil surveilans pemetaan antraks di wilayah endemis pada tahun 2025 juga menunjukkan hasil pengujian negatif di beberapa kabupaten lain, yaitu Kabupaten Sleman, Kabupaten Gunungkidul, Kabupaten Pacitan, dan Kabupaten Wonogiri. Temuan ini menunjukkan adanya penurunan risiko paparan aktif serta mengindikasikan keberhasilan intervensi pengendalian penyakit. Namun demikian, hasil negatif surveilans tidak sepenuhnya menghilangkan risiko keberadaan spora di lingkungan, mengingat antraks memiliki karakter *silent circulation* yang memungkinkan agen penyakit tetap bertahan tanpa menimbulkan kasus klinis dalam periode tertentu.

Berdasarkan data pengujian laboratorium melalui sistem IVLab Tahun 2025, kasus antraks positif masih terdeteksi di Kabupaten Pacitan pada bulan Oktober 2025. Kasus tersebut ditemukan pada wilayah baru, yaitu Dusun Pelen, Kelurahan Sidoharjo, Kecamatan Pacitan, Kabupaten Pacitan, serta pada wilayah lama di Kecamatan Donorojo, Kabupaten Pacitan. Kemunculan kasus pada wilayah baru mengindikasikan kemungkinan perluasan area risiko (*spatial expansion*) yang dapat dipengaruhi oleh faktor lingkungan, pergerakan ternak, maupun aktivitas manusia, sedangkan kemunculan kembali pada wilayah lama menunjukkan adanya persistensi spora di lingkungan (*environmental persistence*).

Temuan tersebut menegaskan bahwa antraks masih memiliki potensi *re-emergence* di wilayah kerja BBV Wates, sehingga diperlukan penguatan pendekatan surveilans berbasis risiko (*risk-based surveillance*), peningkatan cakupan vaksinasi pada daerah endemis dan daerah penyangga, pengawasan lalu lintas ternak yang lebih ketat, serta peningkatan edukasi masyarakat dalam penerapan praktik kesehatan hewan dan biosekuriti guna menekan risiko kejadian berulang di masa mendatang.

2. Surveilans penyakit antraks di daerah terancam

Kegiatan surveilans penyakit antraks di daerah terancam memberikan dampak positif berupa peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan terhadap potensi munculnya kasus antraks di wilayah endemis maupun rawan. Melalui deteksi dini terhadap keberadaan spora *Bacillus anthracis* di lingkungan serta identifikasi faktor risiko di lapangan, surveilans ini memungkinkan pelaksanaan tindakan pengendalian yang lebih cepat dan tepat sasaran. Selain itu, kegiatan ini juga memberikan manfaat strategis berupa tersedianya data ilmiah yang valid untuk mendukung kebijakan pengendalian, penetapan zona risiko, serta perencanaan program vaksinasi dan edukasi kepada masyarakat. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memperkuat sistem pemantauan penyakit hewan secara berkelanjutan, tetapi juga meningkatkan kapasitas respons teknis terhadap ancaman zoonosis di wilayah kerja Balai Besar Veteriner Wates.

Kegiatan surveilans penyakit antraks di daerah terancam wilayah kerja Balai Besar Veteriner (BBV) Wates Tahun Anggaran 2025 telah dilaksanakan di empat kabupaten terpilih, yaitu Kabupaten Sragen, Boyolali, Wonosobo, dan Kulonprogo. Penentuan lokasi surveilans dilakukan secara purposive (*by judgment*), dengan mempertimbangkan riwayat kejadian antraks sebelumnya, keberadaan faktor risiko lingkungan, serta informasi epidemiologis dari Dinas yang membidangi fungsi peternakan dan kesehatan hewan setempat.

Pengambilan sampel tanah dilakukan pada lokasi-lokasi yang berpotensi terkontaminasi spora *Bacillus anthracis*, antara lain di sekitar kandang ternak, tempat pemotongan ternak, lokasi penguburan bangkai, serta lingkungan yang memiliki riwayat kematian ternak mendadak. Total target sampel sebanyak 400 sampel tanah berhasil direalisasikan seluruhnya (100%), yang terdiri atas 90 sampel dari Kabupaten Sragen, 180 sampel dari Kabupaten Boyolali, 45 sampel dari Kabupaten Wonosobo, dan 85 sampel dari Kabupaten Kulonprogo. Capaian ini menunjukkan bahwa pelaksanaan kegiatan lapangan berjalan sesuai dengan desain surveilans yang telah direncanakan.

Pelaksanaan surveilans dilakukan secara bertahap pada periode Juli hingga September 2025, dengan melibatkan tim medik dan paramedik veteriner BBV Wates serta dukungan petugas daerah. Seluruh sampel diberi kode epidemiologi dan dicatat secara sistematis untuk menjamin ketertelusuran (*traceability*) hasil pengujian.

Seluruh sampel tanah hasil surveilans (400 sampel) telah dilakukan pengujian di Laboratorium Bakteriologi (Zoonosis) BBV Wates menggunakan

metode isolasi dan identifikasi *Bacillus anthracis* sesuai standar operasional prosedur yang berlaku. Berdasarkan hasil pengujian laboratorium, seluruh sampel menunjukkan hasil negatif terhadap keberadaan *Bacillus anthracis*.

Hasil negatif pada seluruh sampel tanah yang diuji menunjukkan bahwa pada saat pelaksanaan surveilans, tidak terdeteksi keberadaan spora *Bacillus anthracis* pada lokasi-lokasi yang menjadi target surveilans di daerah terancam. Temuan ini mengindikasikan bahwa tidak terdapat bukti laboratoris adanya kontaminasi lingkungan oleh spora antraks pada titik pengambilan sampel.

Hasil surveilans yang menunjukkan seluruh sampel tanah negatif terhadap *Bacillus anthracis* perlu diinterpretasikan secara hati-hati. Antraks merupakan penyakit yang sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan, terutama keberadaan spora di dalam tanah yang dapat bertahan dalam jangka waktu sangat lama (WHO, 1998; Shadomy et al., 2016). Tidak ditemukannya spora antraks pada surveilans ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain tidak adanya kejadian antraks aktif dalam periode waktu tertentu, keberhasilan program vaksinasi dan pengendalian yang telah dilakukan sebelumnya, serta kemungkinan rendahnya konsentrasi spora di titik pengambilan sampel (Wahyuni, 2017).

Distribusi spora *Bacillus anthracis* di lingkungan bersifat sangat heterogen dan tidak merata. Spora cenderung terakumulasi pada lokasi-lokasi tertentu yang memiliki riwayat penguburan bangkai ternak atau pemotongan ternak sakit, serta pada kondisi tanah dengan pH dan kandungan mineral tertentu (WHO, 2008). Oleh karena itu, hasil negatif tidak serta-merta meniadakan risiko antraks, melainkan menggambarkan kondisi lingkungan pada saat dan lokasi surveilans dilakukan.

Hasil surveilans ini juga dapat mencerminkan dampak positif dari upaya pengendalian yang telah dilaksanakan oleh pemerintah pusat dan daerah, seperti vaksinasi rutin ternak di wilayah endemis, peningkatan kesadaran peternak, serta perbaikan tata laksana penanganan ternak sakit dan mati. Martindah (2017) menyatakan bahwa peningkatan pengetahuan dan sikap peternak berperan penting dalam menurunkan praktik berisiko tinggi yang berkontribusi terhadap kejadian antraks.

Beberapa faktor risiko utama yang masih berpotensi mendukung keberlangsungan antraks di daerah terancam meliputi praktik pemeliharaan ternak secara digembalakan, pemanfaatan sumber pakan dan air dari

lingkungan terbuka, serta penanganan ternak sakit dan mati yang belum sepenuhnya sesuai dengan kaidah biosekuriti. Naipospos (2011) dan Fadilah (2017) menyebutkan bahwa praktik pemotongan ternak sakit, penguburan bangkai yang tidak memenuhi syarat, serta penggunaan lahan bekas penguburan untuk pertanian merupakan faktor penting dalam mempertahankan spora *Bacillus anthracis* di lingkungan.

Selain itu, tingkat vaksinasi ternak yang belum merata dan keterbatasan pengetahuan peternak mengenai cara penularan dan bahaya antraks juga menjadi faktor risiko yang perlu mendapatkan perhatian. Menurut Martindah (2017), rendahnya cakupan vaksinasi dan minimnya penyuluhan berkontribusi terhadap berulangnya kasus antraks di wilayah endemis

5) Penyidikan dan Pengujian Penyakit ASF

African Swine Fever (ASF) adalah penyakit infeksius yang sangat menular pada babi dan dapat menyebabkan kematian hingga 100 %, sehingga mengakibatkan kerugian ekonomi yang sangat besar. Virus ASF sangat solid dan tahan terhadap berbagai faktor fisik dan kimia. Penyebaran virus ASF dapat melalui daging olahan babi yang terinfeksi, sisa makanan yang terdapat daging/produk babi terinfeksi, dan sampah yang dihasilkan dari makanan instan dari babi terinfeksi ataupun luar negeri. Hingga saat ini, virus ASF telah menyebar di beberapa negara Asia, yaitu China, Mongolia, Vietnam, Cambodia, Korea Utara, Laos, Myanmar, Korea Selatan, Philipina, Timor Leste, dan Indonesia pada tanggal 12 Desember 2019 di Provinsi Sumatera Utara dan Februari 2020 di Provinsi Nusa Tenggara Timur. Wilayah kerja BBVet Wates mulai pertengahan tahun 2020 teridentifikasi ASF dan terus menyebar hingga saat ini.

Penyakit ASF diketahui saat ini telah menginfeksi babi di sebagian besar wilayah Indonesia, yaitu Pulau Sumatera, Provinsi Bali, Provinsi Nusa Tenggara Timur, dan Pulau Jawa, serta Provinsi Kalimantan Barat. Pada wilayah yang sudah terdeteksi penyakit, maka desain surveilans yang digunakan adalah dengan metode surveilans representatif. Survei representatif baik digunakan untuk tujuan berikut: 1) Mengukur tingkat penyebaran penyakit (prevalensi atau insiden) tanpa bias (misalnya pada saat mengevaluasi apakah program vaksinasi telah mencapai kekebalan kelompok atau tidak); 2) Membandingkan tingkat penyebaran penyakit diantara dua lokasi geografis (misalnya ketika merencanakan pembentukan daerah bebas penyakit atau pelaksanaan program pengendalian penyakit yang progresif); 3) Membandingkan tingkat penyebaran penyakit seiring waktu (misalnya pada saat

menilai kemajuan program pengendalian penyakit); 4) Membandingkan tingkat penyebaran atau dampak penyakit yang berbeda untuk menetapkan prioritas pelayanan veteriner.

Populasi babi di wilayah kerja Balai Besar Veteriner (BBV) Wates meliputi, Provinsi Jawa Tengah sebanyak 48.526 ekor, Provinsi Jawa Timur sebanyak 107.347 ekor dan DI. Yogyakarta sebanyak 8.509 ekor (BPS, 2024). Asumsi prevalensi ASF sebesar 20% berdasarkan hasil surveilans berbasis risiko yang dilaksanakan tahun 2021. Tingkat sensitifitas 95%, spesifisitas 90%, dan tingkat kepercayaan 95% yang digunakan untuk penghitungan ukuran sampel surveilans pada unit epidemiologi peternakan, serta penyesuaian di lapangan maka jumlah sampel yang telah diambil sebanyak 486 ekor.

Sebanyak 9 peternakan babi telah diambil sampel swab nasal yang berasal dari 4 kabupaten. Dari 4 kabupaten masing-masing diambil 2 peternak babi dan 1 pengepul di Kabupaten Karanganyar. Kabupaten Karanganyar merupakan kabupaten dengan jumlah peternakan babi (unit epidemiologi) paling banyak yang dikunjungi karena ditambahi dengan 1 pengepul sehingga ada 3 unit epidemiologi (33%). Profil peternakan babi dengan populasi ternak babi yang disurvei menunjukkan 1 peternakan dengan populasi kurang 100 ekor (12,5%) dan sebanyak 4 peternakan (50%) yang memiliki populasi lebih besar dari 1000 ekor.

Kegiatan surveilans ini juga mengambil pada tempat pengepul untuk mengetahui adanya titik agregasi dalam deteksi penyakit ASF. Berdasarkan pemeriksaan PCR sampel babi yang diambil asal tempat pengepul menunjukkan negatif ASF di Kabupaten Karanganyar. Sampel yang diambil pada peternakan swab nasal, swab dubur, swab lingkungan dan serum.

Kesimpulan:

1. Antibodi ASF terdeteksi secara serologis pada peternakan babi di Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Semarang pada tahun 2025.
2. Penyakit ASF terdeteksi secara molecular pada peternakan babi di Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Semarang pada tahun 2025.
3. Lima faktor risiko terbesar menunjukkan bahwa variabel a) pedagang masuk ke kandang terhadap kejadian ASF (12.5%); b) memasukkan hewan dalam 3 bulan terakhir (37,5%); c) tidak melakukan deeping peralatan dan alas kaki dan tidak melakukan desinfeksi kandang terhadap kejadian ASF (50%); serta d) hewan liar masuk ke kandang dan pemeliharaan yang tidak menerapkan *all in all out*

terhadap kejadian ASF (100%); e) anak kandang yang tidak mengganti pakaian dan alas kaki (25%).

Saran dan rekomendasi yang harus dilakukan oleh BBV Wates dan Dinas yang membidangi kesehatan hewan dan kesehatan masyarakat veteriner adalah :

1. Segera dilakukan tindak lanjut terhadap peternakan babi berupa program pengendalian penyakit melalui kegiatan komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE).
2. Segera dilakukan depopulasi, disposal, dekontainasi dan disinfeksi pada zona tertular, dan tindakan pengendalian terhadap ternak babi yang mengalami kematian akibat kasus penyakit ASF.
3. Melakukan surveilans penyakit ASF pada peternakan babi secara rutin.
4. Selalu menjalin komunikasi dan koordinasi dengan Dinas setempat dan lintas sektoral berdasarkan arahan Direktur Kesehatan Hewan.
5. Segera dilakukan penutupan wilayah terkait dengan penyebaran penyakit, prosedur karantina dan pengawasan lalu lintas ternak.
6. Perlunya mengevaluasi penerbitan dan pengecekan Surat Keterangan Kesehatan Hewan (SKKH) oleh otoritas veteriner yang berwenang dan Dinas yang membidangi fungsi kesehatan hewan setempat.

6) Penyidikan dan Pengujian Keamanan Bahan Pakan Asal Hewan

Pakan merupakan faktor penting dan strategis dalam meningkatkan produksi dan produktivitas ternak, sehingga perlu dijaga agar ketersediaan dan mutu pakan yang beredar terjamin. Ketahanan pakan bertujuan untuk mencapai kemandirian pakan sedangkan keamanan pakan (*feed safety*) bertujuan untuk memperoleh pakan yang baik dan aman.

Pakan juga dapat terkontaminasi dengan residu pestisida, logam berat, atau bahan kimia lainnya, yang dapat menyebabkan keracunan pada hewan dan manusia. Selain itu, pakan yang memiliki nilai nutrisi yang rendah, seperti pakan yang terlalu tua atau telah rusak selama penyimpanan, dapat menyebabkan kekurangan gizi pada hewan dan mempengaruhi produktivitasnya.

Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa pakan yang digunakan aman dan berkualitas tinggi. Hal ini dapat dilakukan dengan memilih pakan yang diproduksi oleh produsen yang terpercaya, memeriksa label pakan untuk memastikan bahwa pakan tersebut memenuhi standar kualitas yang tinggi, dan menyimpan pakan dengan benar untuk mencegah kerusakan.

Cemaran bakteri *Salmonella sp*, *Bacillus Anthracis*, *Clostridium sp*, dan *Eschericia colli* dalam pakan hewan dan tepung bahan pakan asal hewan dapat menimbulkan penyakit ternak pada saat dibudidayakan, penyakit yang ditularkan melalui pangan atau yang disebut *food borne disease*, serta cemaran atau kontaminasi kimiawi dan bahan toksin lainnya yang mempengaruhi kualitas dari pakan. Pakan yang terkontaminasi *Salmonella sp* merupakan sumber penyakit yang dapat masuk ke peternakan unggas. Kontaminasi *Salmonella sp* merupakan masalah yang serius karena kontaminasinya dapat mencapai telur dan akan menghasilkan anak ayam yang *carrier* terhadap *Salmonella sp*.

Penyakit Antraks merupakan penyakit zoonosis yaitu penyakit menular pada hewan yang dapat ditularkan pada manusia, penyakit ini disebabkan oleh *Bacillus anthracis* yaitu bakteri berbentuk batang, oleh karena itu jangan sampai ada bahan pakan maupun pakan yang tercemar *Bacillus anthracis*.

Clostridium perfringens merupakan bakteri gram positif, berbentuk batang, anaerob berkapsul, membentuk spora, dan habitat alaminya terdapat di usus bagian belakang (ilioseca) dari berbagai spesies unggas. *C. perfringens* mampu hidup pada range pH 5,5 hingga 8,5 dengan pertumbuhan optimum pada pH 6 – 7. *C. perfringens* diketahui mampu memfermentasi glukosa, fruktosa, galaktosa, inositol, maltose, mannose, pati, dan sukrosa. Kolonisasi pada intestinal unggas dapat terjadi mulai saat hari penetasan di hatchery. Dengan rata-rata jumlah bacterial count 10⁵ cfu/gr digesta ileal. *C. perfringens* menjadi ancaman bila faktor predisposisi terjadi dan mendukung pertumbuhan yang masif dari *C. perfringens* pada usus halus. Pada infeksi nekrotik enteritis ditemukan *C. perfringens* dalam jumlah 10⁶ hingga 10⁸ cfu/gr digesta. Beberapa faktor predisposisi yang telah diidentifikasi termasuk faktor pakan, status imunitas dan stres, fisiopatologi intestinal, dan koksidiosis (Paiva and McElroy, 2014).

Escherichia coli merupakan mikroflora yang paling mendominasi saluran pencernaan manusia dan hewan. Bakteri tersebut berpotensi patogenik baik di dalam maupun di luar saluran pencernaan. Di dalam saluran pencernaan dapat menyebabkan diare. Di luar saluran pencernaan dapat menginfeksi saluran urinari, dari asimtomatik sampai urosepsis. Dapat menyebabkan neonatal meningitis, pneumonia dan infeksi pada permukaan tubuh dan luka. *E. coli* terdiri dari banyak serotipe, sekitar 160 serotipe. Berdasarkan sifat antigen virulensi yang dimiliki oleh serotipe *E. coli* dalam menimbulkan penyakit, bakteri ini dapat dikelompokkan menjadi *enteropatogenik*, *enterohemorragik*, *enterotoksigenik*, *entero-agregatif*,

enteroinvasif, *uropatogenik* dan lain-lain. Dosis *E. coli* untuk dapat menimbulkan gejala infeksi pada hospes tergantung pada sifat virulensi tersebut (CARY et al., 2000; BARNES dan GROSS, 1997).

BBV Wates sudah melakukan surveilans pengawasan keamanan bahan pakan tahun 2025 dengan mengambil sampel Bahan Pakan Asal Hewan sejumlah 6 sampel dari PT. Japfa Comfeed Indonesia dan 5 sampel dari PT. Charoen Pokphand Indonesia. 11 sampel tersebut dilakukan pengujian Elisa identifikasi spesies *Porcine*, pemeriksaan isolasi dan identifikasi *Salmonella sp*, *Clostridium sp*, *Bacillus anthracis* dan *Escherichia Coli* sehingga total sampel pengujian sejumlah 55 sampel uji (114% dari target sampel 48 sampel)

Hasil pengujian laboratorium semua sampel menunjukkan hasil negative pada pengujian Elisa *Porcine*, pemeriksaan isolasi dan identifikasi *Salmonella sp*, *Bacillus anthracis* dan *Escherichia Coli* namun 2 sampel dengan kode JC 3 dan CP 2 sampel positif pengujian *Clostridium sp*. Sampel kode JC 3 dan CP 2 dilakukan pengujian lanjutan ke PT. SUCOFINDO (PERSERO) pada tanggal 19 November 2025, dengan metode SNI ISO 7937 : 2012 dengan analisa / uji *Clostridium Perfringens*, referensi SRK.IWO.25.01349.M dengan hasil negatif.

Hasil surveilans tahun 2025 menunjukkan bahwa dari 55 sampel uji yang diambil dari 2 perusahaan terpilih, tidak ditemukan adanya kandungan *porcine* dan negative *Bacillus anthracis*, *Salmonella sp*, dan *Escherichia coli*. Meskipun terdapat 2 sampel (3,64%) yang positif *Clostridium sp*, namun hasil peneguhan pengujian laboratorium di laboratorium rujukan menunjukkan hasil negatif. Hal ini membuktikan bahwa pakan yang diuji dan digunakan adalah aman dan bebas dari kontaminasi bakteri patogen dan tidak ada kandungan *porcine*. Hasil ini memberikan keyakinan bahwa pakan yang digunakan telah memenuhi standar kualitas dan keamanan yang tinggi, sehingga dapat digunakan dengan aman untuk keperluan produksi.

7) Penyidikan dan Pengujian Penyakit LSD

Penyakit kulit yang disebut LSD (*Lumpy Skin Disease*) telah menjadi isu yang mendalam di Provinsi Jawa Tengah dan Yogyakarta. Penyakit ini tidak hanya mempengaruhi kesehatan hewan ternak, tetapi juga mengancam perekonomian ternak serta ketahanan pangan di wilayah secara nasional. Untuk memahami dampak dan langkah-langkah pengendalian yang perlu diambil, penting untuk menjelajahi sejarah, sifat penyakit, kemungkinan penyebab, dan upaya pencegahan yang dapat diambil dalam konteks LSD ini. *Lumpy Skin Disease* (LSD) adalah penyakit yang pertama kali diidentifikasi pada tahun 1929 di wilayah Afrika. Sejak

saat itu, penyakit ini telah menyebar ke berbagai belahan dunia, termasuk Asia, Timur Tengah. Tahun 2022 hingga sekarang telah menyebar dan menjadi endemis di wilayah kerja BBV Wates yaitu Provinsi Jawa Tengah, Jawa Timur dan Yogyakarta. LSD terutama menginfeksi hewan ternak seperti sapi dan kerbau, tetapi dapat memiliki dampak ekonomi yang signifikan pada industri peternakan di berbagai negara.

Lumpy Skin Disease (LSD) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus dari keluarga *Poxviridae*, terutama virus LSD. Penyakit ini ditandai dengan gejala berupa pembengkakan dan perubahan bentuk kulit pada hewan yang terinfeksi. Gejala klinis meliputi terbentuknya benjolan dan lepuhan pada kulit hewan, demam, penurunan produksi susu, dan bahkan kematian dalam kasus yang parah. LSD memiliki tingkat penularan yang tinggi dan dapat menyebabkan kerugian besar dalam produksi hewan ternak. Berdasarkan hasil laporan petugas di lapangan di beberapa daerah menyatakan bahwa sapi berjenis brahma/onggole atau biasa disebut sapi lokal tingkat kesembuhannya relatif lama, bahkan beberapa sapi tidak bisa sembuh walaupun sudah menggunakan obat yang sudah optimal. Kasus yang lain melaporkan bahwa sapi rentan terinfeksi LSD umumnya pada umur kurang dari satu tahun dan bahkan menyebabkan pembekakan pada bagian gelambir.

Penyebab pasti munculnya LSD di wilayah kerja BBV Wates dan ko-infeksi lain belum sepenuhnya diketahui oleh sebab itu perlu dicari faktor risiko penyebab kasus LSD di Provinsi Jawa Tengah, Jawa timur dan DIY karena penyebarannya begitu cepat dan acak, beberapa kasus hanya ditemukan 1 ekor yang sakit dalam populasi. Namun, berdasarkan literatur beberapa faktor yang dapat mempengaruhi penyebaran penyakit LSD dipengaruhi oleh mobilitas/ lalulintas ternak, kurangnya pemahaman tentang praktik biosekuriti, serta perubahan iklim yang dapat mempengaruhi penyebaran vektor penyakit. Surveilans ini merupakan upaya untuk mempelajari dan memahami akar masalah dan faktor-faktor risiko yang terkait dengan penyebaran LSD.

Lumpy Skin Disease di Wilayah kerja wates merupakan penyakit yang telah terdeteksi sejak tahun 2022, setelah di tetapkan provinsi Riau ditetapkan sebagai daerah wabah LSD oleh pemerintah, Saat ini wilayah kerja BBV wates merupakan daerah tertular. Kasus LSD umumnya terjadi peningkatan pada musim hujan atau saat pancaroba. Beberapa wilayah dengan kelembaban tinggi dan spesies sapi tertentu menjadi rentan sakit. Pada tahun 2025 telah dilaporkan melalui ishtiknas.

Pelaksanaan Surveilans penyakit LSD dan Ko-Infeksi Penyakit lain pada sapi tahun 2025 ini memberikan nuansa yang baru untuk kebijakan dalam pengendalian dan pencegahan penyakit LSD di Wilayah Kerja Balai Besar Veteriner Wates. Kondisi dengan efisiensi anggaran disesuaikan dengan daerah kabupaten yang dapat diajak kerjasama maupun koordinasi, sehingga hasilnya dapat tercapai dan disimpulkan sebagai berikut:

1. Jumlah sampel target BBV Wates sesuai dengan rencana program untuk surveilans penyakit LSD adalah 957 sampel, dan telah terealisasi sejumlah 1470 sampel atau 735 ekor sapi karena di ambil sampel serum dan darah edta untuk ko-infeksi parasit darah.
2. Pengujian serologis menggunakan Elisa Ab Capripox dengan produk ID-Vet telah terealisasi sejumlah 1470 sampel dan dengan hasil 339 seronegatif dan 396 seropositif LSD.
3. Kabupaten yang dapat di kunjungi dan dapat mengirim sampel adalah 5 wilayah yaitu kabupaten Kebumen, Pacitan, Pasuruan, Wonosobo dan Kudus.
4. Pemetaan wilayah juga suda dilakukan dengan menggunakan program google Loker studio dan dapat di akses online informasinya pada link : <https://lookerstudio.google.com/s/lvVRrPrG7GA>.
5. Faktor risiko yang memiliki hubungan yang kuat dengan faktor dependent atau signifikan jika lebih besar (3,84) dengan tingkat angka kesalahan 0,05 dan dengan angka kepercayaan 95% atau 0,95. atau asosiasi kuat dengan antibodi positif LSD adalah Kab Pacitan, BCS gemuk ($> 3,5$), Parasit darah dan sapi jantan.
6. Pengujian Koinfeksi parasit darah memberikan peranan dalam pembentukan antibodi LSD dan menjadi salah satu faktor independent dalam analisis risiko, walaupun tidak memberikan nilai odd ratio yang kuat.

8) Penyidikan Dan Pengujian PMK

Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) merupakan penyakit hewan menular yang disebabkan oleh virus FMDV yang menyerang ternak berkuku belah seperti sapi, kambing, domba, dan babi. Penyakit ini sangat menular dan dapat menimbulkan kerugian ekonomi yang signifikan bagi peternak. Pada tahun 2022, Indonesia mengalami wabah PMK yang pertama kali terdeteksi di Jawa Timur pada bulan April. Wabah ini dengan cepat menyebar ke berbagai daerah di Indonesia dan menyebabkan kerugian ekonomi yang besar bagi peternak. Pemerintah Indonesia

telah mengambil berbagai langkah untuk mengendalikan wabah PMK, salah satunya dengan melakukan vaksinasi ternak. Vaksinasi PMK terbukti efektif dalam mencegah penularan penyakit dan mengurangi tingkat keparahan penyakit. Namun, efektivitas vaksinasi PMK perlu dipantau dan dievaluasi secara berkala. Hal ini penting untuk memastikan bahwa program vaksinasi PMK berjalan dengan efektif dan dapat mencapai tujuannya. Surveilans pasca vaksinasi PMK adalah kegiatan yang dilakukan untuk memantau dan mengevaluasi efektivitas vaksinasi PMK. Surveilans ini dilakukan dengan cara mengambil sampel darah dari ternak yang telah divaksinasi untuk menguji tingkat antibodi terhadap virus PMK, memantau kejadian penyakit PMK pada ternak yang telah divaksinasi dan mengumpulkan data tentang efek samping vaksinasi PMK.

Hasil surveilans pasca vaksinasi PMK dapat digunakan untuk mengevaluasi efektivitas vaksinasi PMK dalam mencegah penularan penyakit dan mengurangi tingkat keparahan penyakit, merencanakan program vaksinasi PMK yang lebih efektif dan efisien dan mendeteksi dan menangani kejadian penyakit PMK pada ternak yang telah divaksinasi.

Tujuan utama surveilans pasca vaksinasi PMK adalah untuk mengetahui tingkat kekebalan ternak yang divaksinasi terhadap virus PMK dan merencanakan program vaksinasi PMK yang lebih efektif dan efisien.

1. Realisasi Sampel Surveilans Pasca Vaksinasi PMK

Surveilans pasca vaksinasi PMK di wilayah kerja BBVet Wates tahun 2025 berhasil merealisasikan total 811 sampel, yang terdiri dari 652 sampel dari Provinsi Jawa Tengah dan 235 sampel dari Provinsi Jawa Timur. Cakupan kabupaten meliputi wilayah dengan kepadatan ternak tinggi dan riwayat kejadian PMK, sehingga secara representatif menggambarkan status kekebalan populasi pasca vaksinasi. Pencapaian ini mencerminkan efektivitas koordinasi antara Balai Besar Veteriner Wates dengan pemerintah daerah dalam pelaksanaan kegiatan surveilans pasca vaksinasi PMK. Tingginya realisasi sampel ini diharapkan dapat memperkuat validitas data yang diperoleh, serta memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai status kekebalan ternak pasca vaksinasi PMK di wilayah kerja Balai Besar Veteriner Wates Tahun 2025.

Distribusi waktu pengambilan sampel dari Agustus hingga Desember 2025 memungkinkan evaluasi respon imun yang relatif stabil pasca vaksinasi primer maupun booster, sekaligus mendeteksi potensi sirkulasi virus lapang.

2. Seropositif Antibodi Struktural Protein (SP)

Antibodi SP (*Structural Protein*) merepresentasikan respon imun protektif akibat vaksinasi PMK. Cakupan antibodi yang terbentuk diukur melalui prevalensi seropositif, yang menunjukkan proporsi ternak yang telah mengembangkan respons imun spesifik terhadap virus PMK, baik akibat infeksi alami maupun vaksinasi. Organisasi Kesehatan Hewan Dunia (WOAH) dan FAO menyarankan tingkat kekebalan populasi (*herd immunity*) minimum yang diperlukan adalah seroprevalensi di atas 90% pada sapi untuk pengendalian yang efektif.

a. Respon imun per desa

Hasil surveilans pasca vaksinasi PMK Tahun 2025 berdasarkan seropositif antibodi struktural protein (SP) PMK per desa menunjukkan adanya variasi capaian antibodi antar wilayah. Secara keseluruhan, dari total 811 sampel yang diperiksa, diperoleh seropositif antibodi SP sebesar 75,5%, yang menggambarkan bahwa tingkat kekebalan populasi ternak pasca vaksinasi pada tingkat desa masih berada pada kategori sub-optimal secara agregat.

Desa Gadungan (Kab. Blitar), Jarak (Kab. Jombang), Sidorejo (Kab. Klaten), Kandangtepus (Kab. Lumajang), serta Penjor (Kab. Tulungagung) mencatatkan seropositif antibodi SP antara 91,4% hingga 100%. Kondisi ini mengindikasikan bahwa pelaksanaan vaksinasi PMK di desa-desa tersebut telah mampu membentuk respons imun yang baik pada ternak. Sebaliknya, sebagian desa lainnya menunjukkan seropositif antibodi SP pada kategori sub-optimal, dengan kisaran antara 60–88%, seperti Desa Ngaringan (Kab. Blitar), Pagerjuran, Sukorejo, dan Tambak (Kab. Boyolali), serta Bandungan (Kab. Klaten) dan beberapa desa di Kabupaten Semarang. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar ternak telah membentuk antibodi, tingkat kekebalan populasi belum sepenuhnya mencapai tingkat protektif yang diharapkan, sehingga masih terdapat potensi kerentanan terhadap sirkulasi virus PMK. Perhatian khusus perlu diberikan pada desa-desa dengan seropositif antibodi SP rendah hingga sangat rendah, terutama di Kabupaten Semarang, seperti Desa Munding (20%), Duren (44%), serta Kemawi dan Timpik (masing-masing 50%). Rendahnya seropositif antibodi SP di desa-desa tersebut kemungkinan kendala dalam pelaksanaan vaksinasi, antara lain cakupan vaksinasi yang

belum merata, waktu pengambilan sampel yang kurang optimal pasca vaksinasi, kondisi kesehatan ternak saat vaksinasi, maupun faktor manajemen pemeliharaan dan lingkungan yang memengaruhi respons imun.

Seropositif antibodi PMK di lokasi sampling

Kabupaten	Kecamatan	Desa	Seropositif SP	Status Cakupan Antibodi
Blitar	Gandusari	Gadungan	100,0%	Optimal
		Ngaringan	88,0%	Sub-optimal
Boyolali	Mojosongo	Tambak	74,0%	Sub-optimal
	Musuk	Pagerjurang	72,0%	Sub-optimal
		Sukorejo	69,0%	Sub-optimal
Jombang	Wonosalam	Jarak	100,0%	Optimal
Klaten	Jatinom	Bandungan	84,0%	Sub-optimal
	Kemalang	Sidorejo	100,0%	Optimal
Lumajang	Senduro	Kandangtepus	100,0%	Optimal
Semarang	Bergas	Munding	20,0%	Kritis/Sangat Rendah
	Getasan	Batur	63,9%	Sub-optimal
		Getasan	62,9%	Sub-optimal
	Sumowono	Kemawi	50,0%	Sangat Rendah
	Susukan	Timpik	50,0%	Sangat Rendah
	Tengaran	Duren	44,0%	Sangat Rendah
Tulungagung	Pager Wojo	Penjor	91,4%	Optimal
Grand Total			75,5%	Sub-optimal secara agregat

Keterangan:

- Optimal ($\geq 90\%$): Desa Gadungan, Jarak, Sidorejo, Kandangtepus, dan Penjor menunjukkan respons imun yang sangat baik
- Sub-optimal (70%-89%): Mayoritas desa berada dalam kisaran ini.
- Sangat Rendah ($< 70\%$): Desa Munding (20%), Kemawi (50%), Timpik (50%), dan Duren (44%).

Selain ketersediaan vaksin yang terbatas dan penolakan peternak, beberapa faktor lain memengaruhi hasil seroprevalensi yang sub-optimal di beberapa lokasi:

- Manajemen Rantai Dingin (*Cold Chain*). Efektivitas vaksin PMK sangat bergantung pada penyimpanan dan transportasi pada suhu yang tepat. Fluktuasi suhu selama distribusi dan penyimpanan di tingkat peternak akan menurunkan potensi antigenik vaksin secara signifikan.
- Strategi Vaksinasi yang Tidak Optimal. Banyak program di Indonesia awalnya menghadapi tantangan terkait dosis tunggal tanpa booster

yang tepat waktu. Vaksinasi PMK memerlukan setidaknya dua dosis (primer dan booster) dengan jarak waktu tertentu untuk mencapai tingkat antibodi protektif yang memadai dan tahan lama.

- c) Keberadaan Antibodi Maternal. Anak sapi (pedet) yang lahir dari induk yang terinfeksi atau divaksinasi dapat memiliki antibodi maternal melalui kolostrum. Antibodi pasif ini dapat mengganggu efikasi vaksinasi jika diberikan pada usia terlalu muda (biasanya di bawah empat bulan).
- d) Tantangan dalam distribusi logistik ke daerah terpencil dan jumlah tenaga kesehatan hewan yang tidak sebanding dengan populasi ternak yang masif di Jawa merupakan hambatan nyata dalam pelaksanaan program vaksinasi yang komprehensif.

b. Analisis Spasial Kabupaten Sampling terhadap Penularan PMK

Data surveilan ini mencakup kabupaten di klaster Jawa Timur (Blitar, Jombang, Lumajang, Tulungagung) dan Jawa Tengah (Boyolali, Klaten, Semarang). Analisis spasial penyebaran PMK di Jawa menunjukkan pola distribusi yang signifikan di seluruh pulau, dengan klaster kasus yang bervariasi antar kabupaten. Analisis spasial sering mengidentifikasi klusterisasi kasus yang kuat di daerah dengan aktivitas perdagangan ternak tinggi atau kepadatan populasi sapi yang padat. Kabupaten seperti Boyolali (sentra sapi perah) dan Jombang/Blitar/Tulungagung (sentra sapi potong/perah) memiliki konektivitas tinggi yang memfasilitasi transmisi virus antar wilayah. Meskipun DIY tidak termasuk dalam sampel data ini, wilayah ini memiliki konektivitas spasial yang erat dengan Klaten dan Boyolali. Keberadaan klaster seroprevalensi sub-optimal di perbatasan provinsi (misalnya Klaten 72%-100%, Boyolali 69%-74%) menunjukkan risiko penyebaran virus ke DIY tetap tinggi jika mobilitas ternak tidak dikontrol ketat. Analisis ini menyimpulkan bahwa meskipun beberapa desa telah mencapai kekebalan optimal, prevalensi agregat masih sub-optimal, menyoroti perlunya penguatan strategi vaksinasi dan manajemen kesehatan hewan yang lebih terkoordinasi secara spasial di tingkat regional.

c. Seropositif Antibodi SP Berdasarkan Faktor Resiko

Analisis ini menyajikan gambaran seroprevalensi antibodi PMK berdasarkan parameter umur, jenis kelamin, dan status vaksinasi dari total

811 sampel yang diamati dalam survei tahun 2025. Data ini mencerminkan efikasi relatif program vaksinasi pada sub-populasi ternak yang berbeda.

1) Seroprevalensi Antibodi Berdasarkan Umur

Data menunjukkan adanya variasi signifikan dalam respons imun protektif di antara kelompok umur sapi yang diamati.

Seroprevalensi antibodi SP PMK vs umur

Umur	Seronegatif	Seropositif		Seropositif SP
Dewasa	147	570	717	79%
Muda	54	82	136	60%
Pedet	24	42	66	64%
Grand Total	225	686	811	76%

Kelompok sapi dewasa menunjukkan tingkat seroprevalensi tertinggi sebesar 79%. Angka ini mendekati target kekebalan kawanan (*herd immunity*) yang disarankan oleh otoritas veteriner untuk mengendalikan transmisi virus di populasi. Sebaliknya, kelompok sapi muda dan pedet menunjukkan seroprevalensi yang lebih rendah dan sub-optimal, masing-masing sebesar 60% dan 64%. Respons imun yang lebih rendah pada ternak muda dapat mengindikasikan beberapa faktor yaitu adanya antibodi pasif yang diperoleh dari induk dapat menghambat aktivasi respons imun aktif setelah vaksinasi pada pedet dan sistem imun ternak muda mungkin belum sepenuhnya matang atau efisien dalam merespons antigen vaksinasi dibandingkan ternak dewasa.

2) Seroprevalensi Antibodi Berdasarkan Jenis Kelamin

Terdapat disparitas yang mencolok antara jenis kelamin ternak dalam membentuk antibodi.

Seroprevalensi antibodi SP PMK vs jenis kelamin

Jenis Kelamin	Seronegatif	Seropositif	Total	Seropositif SP
betina	154	633	787	80,4%
jantan	71	61	132	46,2%

Grand Total	225	686	811	75,5%
--------------------	------------	------------	------------	--------------

Sapi betina mencapai tingkat seroprevalensi yang baik, yaitu 80,4%. Tingkat kekebalan yang tinggi pada sapi betina (merupakan populasi inti indukan/produktif) sangat penting untuk menjaga keberlanjutan produksi susu dan kesehatan populasi secara keseluruhan. Sapi jantan menunjukkan seroprevalensi yang rendah, hanya 46,2%. Disparitas ini kemungkinan besar berkaitan dengan jumlah populasi betina jauh lebih banyak dibanding jantan. Sapi jantan umumnya memiliki mobilitas tinggi dalam rantai perdagangan untuk penggemukan dan pemotongan, sehingga prioritas vaksinasi dan pemantauan kesehatan mungkin lebih rendah dibandingkan sapi betina produktif. Populasi jantan yang kurang terproteksi ini berpotensi menjadi reservoir virus dan mempercepat transmisi spasial antar wilayah.

3) Seroprevalensi Antibodi Berdasarkan Status Vaksinasi

Data ini secara eksplisit menunjukkan efikasi langsung dari program vaksinasi

Seroprevalensi antibodi SP PMK vs status vaksinasi

Status vaksinasi	Seronegatif	Seropositif	Total	Seropositif SP
belum	225	604	829	72,9%
sudah		90	90	100%
Grand Total	225	686	811	75,5%

Hasil ini memberikan bukti kuat mengenai efikasi vaksin PMK. Ternak yang telah divaksinasi menunjukkan seroprevalensi antibodi sebesar 100%. Hal ini mengindikasikan bahwa pada ternak yang mendapatkan perlakuan vaksinasi sesuai prosedur, respons imun protektif berhasil terbentuk secara penuh. Menariknya, bahkan pada kelompok yang dilaporkan "belum vaksinasi" (72,9%), tingkat seroprevalensi tetap tinggi. Angka ini kemungkinan mencerminkan dua hal yaitu adanya kekebalan alami akibat infeksi lapang sebelumnya yang tidak terdeteksi atau dilaporkan sebelum survei dilakukan dan adanya misreporting status vaksinasi di lapangan.

Secara agregat, data ini menekankan bahwa program vaksinasi PMK merupakan intervensi kritis dan efektif untuk meningkatkan kekebalan ternak secara signifikan. Tantangannya terletak pada optimalisasi cakupan vaksinasi yang merata di seluruh sub-populasi (umur dan jenis kelamin) dan wilayah geografis.

d. Strategi Peningkatan *Herd Immunity* PMK pada Desa dengan Cakupan Rendah

Untuk mencapai target kekebalan populasi minimum guna mengendalikan penularan PMK secara efektif di desa-desa dengan seroprevalensi rendah (seperti Munding, Kemawi, Timpik, dan Duren), diperlukan intervensi spesifik dan terkoordinasi.

1. Optimalisasi Jadwal Revaksinasi (*Booster*). Cakupan rendah seringkali disebabkan oleh kegagalan penerapan jadwal *booster*. Pastikan revaksinasi dilakukan tepat waktu, idealnya setiap enam bulan sekali, untuk menjaga tingkat antibodi protektif. Program harus memprioritaskan penjadwalan ulang di desa-desa tersebut.
2. Penargetan Vaksinasi Berbasis Risiko. Fokuskan sumber daya yang terbatas pada populasi ternak rentan di daerah berisiko tinggi. Optimalisasi sumber daya dengan melaksanakan vaksinasi darurat secara intensif di desa-desa dengan prevalensi rendah dan di daerah perbatasan yang berdekatan dengan zona merah penularan.
3. Penargetan Spesifik Populasi Ternak Jantan (Seroprevalensi 46,2%)
 - Populasi sapi jantan menunjukkan tingkat kekebalan yang sangat rendah, menjadikannya mata rantai kritis dalam transmisi virus.
 - Mengedukasi peternak penggemukan (*finisher*) yang umumnya memelihara sapi jantan untuk memastikan ternak yang masuk menjalani protokol vaksinasi lengkap segera setelah kedatangan, terlepas dari masa pemeliharaan yang singkat.
 - Menegakkan peraturan yang mewajibkan bukti status vaksinasi PMK yang valid (surat veteriner) untuk setiap pergerakan sapi jantan antar wilayah atau desa.
4. Penargetan Spesifik Populasi Ternak Muda dan Pedet (Seroprevalensi 60-64%)
 - Tingkat kekebalan pada sapi muda dan pedet yang sub-optimal (p. 1) memerlukan penyesuaian jadwal vaksinasi.

- Menunda vaksinasi primer pada pedet hingga usia 4 bulan atau lebih, untuk menghindari interferensi antibodi maternal yang dapat menekan efikasi vaksin.
 - Memastikan ternak muda mendapatkan dosis booster pertama tepat waktu setelah dosis primer untuk memperkuat dan memperpanjang durasi kekebalan yang didapat, yang saat ini sangat efektif mencapai 100% pada ternak yang sudah divaksinasi.
5. Peningkatan Kualitas Data dan Cakupan Menyeluruh
- Melakukan penyisiran kembali di desa-desa dengan cakupan rendah untuk mengidentifikasi ternak yang terlewat dan segera melakukan vaksinasi.

3. Seroprevalensi Antibodi Non-Struktural Protein (NSP)

Antibodi NSP (*Non-Structural Protein*) menjadi indikator paparan virus PMK lapang, karena tidak dihasilkan oleh vaksin inaktif. Uji NSP ELISA digunakan sebagai metode diagnostik diferensial antara ternak yang divaksinasi dan ternak yang pernah mengalami infeksi virus PMK alami (*DIVA - Differentiating Infected from Vaccinated Animals*). Hewan yang divaksinasi dengan vaksin inaktif standar harus menunjukkan hasil seronegatif NSP, sedangkan hewan yang terinfeksi secara alami akan menghasilkan antibodi NSP dan seropositif.

a. Seropositif Antibodi NSP per Desa Sampling

Data ini mengindikasikan tingkat paparan atau sirkulasi virus PMK alami di lapangan meskipun program vaksinasi telah berjalan.

Seropositif antibodi NSP PMK per desa dan Interpretasi Klinis

Kabupaten	Desa	Seropositif NSP	Interpretasi Klinis
Blitar	Gadungan	57,1%	Indikasi sirkulasi virus aktif/infeksi lampau yang signifikan.
	Ngaringan	22,0%	Terdapat paparan virus, namun lebih rendah dari Gadungan.
Boyolali	Pagerjuran	44,0%	Paparan virus tinggi di populasi.
	Sukorejo	49,0%	Paparan virus tinggi di populasi.
	Tambak	42,0%	Paparan virus tinggi di populasi.
Jombang	Jarak	24,1	Tingkat infeksi alami yang moderat.
Klaten	Bandungan	54,0%	Paparan virus tinggi di populasi.
	Sidorejo	74,0%	Tingkat paparan virus alami tertinggi dalam data survei.

Lumajang	Kandangtepus	59,4%	Indikasi sirkulasi virus aktif/infeksi lampau yang signifikan.
Semarang	Batur	30,6%	Tingkat infeksi alami yang moderat.
	Duren	16,0%	Tingkat infeksi alami yang relatif rendah.
	Getasan	38,7%	Paparan virus signifikan.
	Kemawi	18,8%	Tingkat infeksi alami yang moderat.
	Munding	8,0%	Tingkat infeksi alami terendah yang terdeteksi.
	Timpik	38,5%	Paparan virus signifikan.
Tulungagung	Penjor	25,7%	Tingkat infeksi alami yang moderat.
Grand Total		38,5%	Rata-rata paparan infeksi alami di seluruh sampel.

Rata-rata seropositif NSP agregat sebesar 38,5% menunjukkan bahwa lebih dari sepertiga dari total sampel sapi pernah mengalami infeksi virus PMK alami. Angka ini sangat bervariasi antar desa. Desa Sidorejo di Klaten mencatatkan seropositif NSP tertinggi (74%), sementara Munding di Semarang mencatatkan yang terendah (8%) (p. 1). Keberadaan antibodi NSP yang tinggi di desa-desa tersebut mengindikasikan sirkulasi virus PMK di lapangan masih terjadi atau pernah terjadi secara luas, terlepas dari program vaksinasi. Hal ini menekankan bahwa transmisi virus masih berlangsung di beberapa klaster geografis.

b. Antibodi NSP vs Umur

Tingkat seropositif NSP tertinggi terlihat pada sapi dewasa (44,4%). Hal ini mengindikasikan akumulasi paparan infeksi alami seiring bertambahnya usia ternak.

Seropositif antibodi NSP PMK vs umur

Umur	Seronegatif	Seropositif	Total	Seroprevalensi NSP
Dewasa	399	319	718	44,4%
Muda	116	20	136	14,7%
Pedet	50	15	65	23,1%
Grand Total	565	346	811	38,5%

Sapi dewasa memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk terpapar virus selama masa hidupnya, baik melalui kontak di pasar hewan atau pergerakan ternak. Sapi muda dan pedet menunjukkan prevalensi yang lebih rendah (14,7% dan 23,1%), yang konsisten dengan periode hidup yang lebih pendek dan mobilitas yang lebih terbatas dibandingkan populasi dewasa.

c. Antibodi NSP vs jenis kelamin

Sapi betina memiliki tingkat seropositif NSP yang jauh lebih tinggi (41,8%) dibandingkan sapi jantan (18,9%). Disparitas ini mengejutkan karena sapi jantan seringkali diasosiasikan dengan mobilitas tinggi (perdagangan, penggemukan) yang meningkatkan risiko paparan.

Seropositif antibodi NSP PMK vs jenis kelamin

Jenis kelamin	Seronegatif	Seropositif	Total	Seroprevalensi NSP
betina	458	329	787	41,8%
jantan	107	25	132	18,9%
Grand Total	565	346	811	38,5%

Prevalensi tinggi pada betina mungkin mencerminkan status mereka sebagai populasi inti yang lebih stabil dan dipelihara dalam jangka panjang di daerah endemik, sehingga memiliki peluang kumulatif infeksi alami yang lebih besar dibandingkan jantan yang mungkin cepat keluar dari sistem produksi untuk pemotongan.

d. Antibodi NSP vs status vaksinasi

Parameter ini menunjukkan hasil yang krusial untuk evaluasi program DIVA. Ternak yang dilaporkan sudah divaksinasi masih menunjukkan seropositif NSP yang signifikan (36,7%), hampir sama dengan kelompok yang belum divaksinasi (38,7%).

Seropositif antibodi NSP PMK vs status vaksinasi

Status vaksinasi	Seronegatif	Seropositif	Total	Seroprevalensi NSP
belum	508	321	829	38,7%
sudah	57	33	90	36,7%
Grand Total	565	346	811	38,5%

Secara teori, ternak yang hanya divaksinasi (dan tidak terinfeksi) harus seronegatif NSP. Hasil ini mengindikasikan bahwa sebagian besar ternak yang divaksinasi dalam sampel ini kemungkinan besar juga pernah mengalami infeksi virus PMK alami (baik sebelum atau sesudah vaksinasi). Hal ini menunjukkan bahwa vaksinasi dilakukan di tengah sirkulasi virus aktif di lapangan. Analisis ini menyimpulkan bahwa data NSP mengonfirmasi adanya sirkulasi virus PMK yang luas di wilayah survei, dan menegaskan

kembali tantangan dalam membedakan kekebalan pasca-vaksinasi murni dari kekebalan hibrida (infeksi + vaksinasi) di lapangan.

4. Hubungan Seropositif Antibodi SP vs Seroprevalensi Antibodi NSP

Analisis ini mengintegrasikan data seropositif antibodi Structural Protein (SP) yang mengindikasikan kekebalan pasca-vaksinasi/infeksi sebelumnya, dengan data seropositif antibodi Non-Structural Protein (NSP) yang mengindikasikan paparan infeksi lapangan alami. Seropositif antibodi SP menunjukkan keberhasilan respons imun protektif (target utama vaksinasi) sedangkan seroprevalensi antibodi NSP menunjukkan ternak pernah terinfeksi virus PMK alami. Berikut adalah tabel gabungan metrik utama per desa sampling.

Analisis Seroprevalensi antibodi SP dan Seropositif antibodi NSP PMK

Kabupaten	Desa	Seroprevalensi SP	Seropositif NSP	Status Epidemiologi
Blitar	Gadungan	100,0%	57,1%	Kekebalan Tinggi, Infeksi Tinggi
	Ngaringan	88,0%	22,0%	Kekebalan Sub-optimal, Infeksi Moderat
Boyolali	Pagerjuran	72,0%	44,0%	Kekebalan Sub-optimal, Infeksi Tinggi
	Sukorejo	69,0%	49,0%	Kekebalan Rendah, Infeksi Sangat Tinggi
	Tambak	74,0%	42,0%	Kekebalan Sub-optimal, Infeksi Tinggi
Jombang	Jarak	100,0%	24,1%	Kekebalan Tinggi, Infeksi Moderat
Klaten	Bandungan	84,0%	54,0%	Kekebalan Sub-optimal, Infeksi Tinggi
	Sidorejo	100,0%	74,0%	Kekebalan Tinggi, Infeksi Sangat Tinggi
Lumajang	Kandangtepus	100,0%	59,4%	Kekebalan Tinggi, Infeksi Tinggi
Semarang	Batur	63,9%	30,6%	Kekebalan Rendah, Infeksi Moderat
	Duren	44,0%	16,0%	Kekebalan Sangat Rendah, Infeksi Rendah
	Getasan	62,9%	38,7%	Kekebalan Rendah, Infeksi Signifikan
	Kemawi	50,0%	18,8%	Kekebalan Sangat Rendah, Infeksi Moderat
	Munding	20,0%	8,0%	Kekebalan Kritis, Infeksi Sangat Rendah
	Timpik	50,0%	38,5%	Kekebalan Sangat Rendah, Infeksi Signifikan

Tulungagung	Penjor	91,4%	25,7%	Kekebalan Tinggi, Infeksi Moderat
--------------------	--------	-------	-------	-----------------------------------

Analisis komparatif menunjukkan dinamika yang kompleks dalam pengendalian PMK di tingkat desa

1. Ideal (SP Tinggi, NSP Rendah). Desa Jarak di Jombang menunjukkan hasil mendekati ideal, dengan 100% kekebalan protektif dan tingkat infeksi alami yang moderat (24,1%). Ini mengindikasikan program vaksinasi yang efektif dengan sirkulasi virus yang relatif terkontrol.
2. Kekebalan Hibrida (SP Tinggi, NSP Tinggi). Desa Sidorejo (Klaten, NSP 74%) dan Gadungan (Blitar, NSP 57,1%) menunjukkan kekebalan SP 100%, namun disertai NSP positif yang sangat tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa kekebalan populasi di desa-desa ini bukan hanya berasal dari vaksinasi, melainkan kombinasi substansial dari infeksi lapangan alami sebelumnya (*hybrid immunity*). Sirkulasi virus aktif di masa lampau sangat signifikan di sini.
3. Situasi Kritis (SP Rendah, NSP Rendah). Desa Munding di Semarang sangat kritis (SP 20%, NSP 8%). Populasi di desa ini sangat rentan, dengan tingkat kekebalan terendah dan paparan virus alami yang juga sangat rendah. Virus belum menyebar luas, tetapi tidak ada proteksi yang memadai.
4. Risiko Transmisi Berlanjut (SP Rendah, NSP Tinggi). Desa Sukorejo dan Pagerjurang di Boyolali menunjukkan tingkat NSP positif yang tinggi (49%, 44%), namun kekebalan SP masih sub-optimal (69%, 72%). Ini adalah area dengan risiko tinggi penularan berlanjut, karena virus bersirkulasi luas, tetapi kekebalan kawanan belum memadai untuk menghentikan transmisi.

Berdasarkan hasil analisis komparatif ini, saran spesifik untuk otoritas veteriner meliputi:

- Prioritas *Mopping-up* di Desa Seropositif antibodi SP sangat rendah. Intervensi vaksinasi darurat harus segera dilakukan di desa Munding, Duren, Kemawi, dan Timpik untuk membangun kekebalan protektif (SP)

secepatnya, memanfaatkan fakta bahwa paparan NSP di sana relatif rendah.

- Penguatan Biosekuriti di Area Seroprevalensi antibodi NSP tinggi. Di desa-desa dengan seropositif NSP tinggi (Sidorejo, Sukorejo, Gadungan, Kandangtepus), fokus harus pada pengendalian lalu lintas ternak yang ketat untuk mencegah virus menyebar keluar ke desa lain yang lebih rentan.

Kesimpulan:

1. Surveilans pasca vaksinasi PMK di wilayah kerja BBVet Wates Tahun 2025 menunjukkan bahwa respon imun protektif (antibodi SP) telah terbentuk pada sebagian besar populasi ternak, namun distribusinya belum merata antar kabupaten.
2. Kabupaten dengan seroprevalensi antibodi SP tinggi ($\geq 80\%$) menunjukkan efektivitas vaksinasi yang baik dan risiko kejadian klinis PMK yang relatif lebih rendah, sedangkan kabupaten dengan seroprevalensi SP rendah ($< 70\%$) masih memiliki celah kekebalan (immunity gap) yang berpotensi mendukung terjadinya transmisi virus.
3. Ditemukannya antibodi NSP positif di seluruh kabupaten menegaskan bahwa paparan virus PMK lapang masih terjadi, baik secara klinis maupun subklinis, sehingga PMK di wilayah kerja BBVet Wates berada pada fase endemis terkendali dengan sirkulasi virus residual.
4. Perbandingan seroprevalensi SP dan NSP menunjukkan bahwa vaksinasi efektif menekan manifestasi klinis penyakit, namun belum sepenuhnya memutus rantai penularan, terutama pada wilayah dengan mobilitas ternak tinggi dan biosekuriti yang belum optimal.
5. Faktor host berperan signifikan terhadap pembentukan kekebalan, dimana sapi perah dan sapi berumur > 12 bulan menunjukkan seroprevalensi antibodi SP lebih tinggi dibandingkan sapi potong dan sapi muda, yang mengindikasikan perlunya pendekatan pengendalian berbasis kelompok risiko.

Tindak lanjut:

1. Surveilans pasca vaksinasi PMK di wilayah kerja BBVet Wates Tahun 2025 menunjukkan bahwa respon imun protektif (antibodi SP) telah terbentuk pada sebagian besar populasi ternak, namun distribusinya belum merata antar kabupaten.

2. Kabupaten dengan seroprevalensi antibodi SP tinggi ($\geq 80\%$) menunjukkan efektivitas vaksinasi yang baik dan risiko kejadian klinis PMK yang relatif lebih rendah, sedangkan kabupaten dengan seroprevalensi SP rendah ($< 70\%$) masih memiliki celah kekebalan (immunity gap) yang berpotensi mendukung terjadinya transmisi virus.
3. Ditemukannya antibodi NSP positif di seluruh kabupaten menegaskan bahwa paparan virus PMK lapang masih terjadi, baik secara klinis maupun subklinis, sehingga PMK di wilayah kerja BBVet Wates berada pada fase endemis terkendali dengan sirkulasi virus residual.
4. Perbandingan seroprevalensi SP dan NSP menunjukkan bahwa vaksinasi efektif menekan manifestasi klinis penyakit, namun belum sepenuhnya memutus rantai penularan, terutama pada wilayah dengan mobilitas ternak tinggi dan biosekuriti yang belum optimal.
5. Faktor host berperan signifikan terhadap pembentukan kekebalan, dimana sapi perah dan sapi berumur > 12 bulan menunjukkan seroprevalensi antibodi SP lebih tinggi dibandingkan sapi potong dan sapi muda, yang mengindikasikan perlunya pendekatan pengendalian berbasis kelompok risiko.

II. PENYEDIAAN BENIH DAN BIBIT SERTA PENINGKATAN PRODUKSI TERNAK

Dalam rangka mewujudkan kemandirian produksi pangan asal ternak di setiap desa dapat dilakukan introduksi skema klasterisasi peternakan di masing-masing desa terutama di daerah yang defisit produksi telur unggas melalui pemanfaatan pekarangan rumah tangga, sehingga hal ini dapat berkontribusi langsung terhadap Program Makan Bergizi Gratis (MBG) yang dicanangkan oleh Presiden tahun 2025.

Untuk mendukung Program MBG, pemerintah juga telah menyusun konsepsi dan *roadmap* untuk memastikan ketersediaan daging dan telur ayam ras melalui skema klaster peternakan berbasis di pedesaan dan kecamatan. Skema ini tidak hanya meningkatkan produksi, tetapi juga memastikan ketersediaan pangan yang berkualitas dengan harga terjangkau bagi masyarakat luas.

Program pengembangan ternak ayam petelur dapat menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan ketersediaan pangan, meningkatkan ekonomi masyarakat, dan mendukung program pemerintah MBG. Pembangunan peternakan merupakan bagian dari pembangunan ketahanan nasional untuk mewujudkan ketahanan pangan dan meningkatkan kesejahteraan petani/peternak.

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan Juncto Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan, dalam Pasal 32 mengamanatkan bahwa (1) Pemerintah dan pemerintah daerah mengupayakan agar sebanyak mungkin warga masyarakat menyelenggarakan budidaya ternak yang baik; (2) Pemerintah dan pemerintah daerah memfasilitasi dan membina pengembangan budidaya yang dilakukan oleh peternak dan pihak tertentu yang mempunyai kepentingan khusus; dan (3) Pemerintah dan pemerintah daerah membina dan memberikan fasilitas untuk pertumbuhan dan perkembangan koperasi dan badan usaha di bidang peternakan.

Sejalan dengan hal tersebut di atas, Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (Ditjen PKH) mengalokasikan Kegiatan Bantuan Pemerintah Ayam Petelur Tahun Anggaran 2025. Kelompok calon penerima bantuan yang sudah dinyatakan lolos berdasarkan hasil verifikasi oleh Pejabat Pembuat Komitmen ditetapkan dalam bentuk Surat Keputusan dan disahkan oleh Kuasa Pengguna Anggaran (KPA).

Pengadaan kandang, ayam, pakan dan obat-obatan/vitamin dilakukan dengan mini kompetisi dan negosiasi harga. Adapun spek teknis yang tercantum dalam dokumen sebagai berikut:

1. Ayam

a. Jenis atau Rumpun Ternak

Rumpun dan jenis ternak yang dikembangkan dalam kegiatan Pengembangan Ayam Petelur Tahun Anggaran 2025 adalah ayam yang memiliki keunggulan produktivitas telur tinggi dan disebut sebagai ayam ras petelur.

b. Kualifikasi dan Spesifikasi Ternak

Bantuan Pemerintah dalam Pengembangan Ayam Petelur Tahun Anggaran 2025 diberikan kepada Penerima Bantuan, dengan spesifikasi sebagai berikut :

- 1) Umur 16-18 minggu (*pullet*), dibuktikan dengan surat keterangan dari unit usaha pembesaran ayam petelur. Surat keterangan tersebut menyebutkan tanggal *chick in* pembesaran DOC dengan berat badan sesuai standar (*strain*) ayam dan umur;
- 2) Ayam berasal dari dari UPT/UPTD/koperasi/kelompok binaan perangkat daerah yang membidangi fungsi peternakan dan kesehatan hewan atau unit usaha pembesaran swasta;
- 3) Dilakukan vaksinasi *New Castle Disease* (ND), *Avian Influenza* (AI), ND dan *Infectious Bronchitis* (IB), *Coryza* dan vaksin lainnya sesuai dengan rekomendasi program vaksinasi dari pembibit asal DOC ayam petelur dan

dibuktikan dengan dokumen vaksinasi dari dokter hewan pendamping unit usaha pembesaran pullet;

- 4) Penyedia melampirkan Sertifikat Veteriner/Surat Keterangan Kesehatan Hewan (SKKH) yang diterbitkan setelah ada data hasil uji titer antibodi dari laboratorium yang terakreditasi/ pemerintah; dan
- 5) Pengiriman ternak antar pulau harus melalui tempat pemasukan/ pengeluaran karantina hewan.

2. Pakan

Bantuan pakan untuk ayam petelur pada fase bertelur (*laying*) menggunakan pakan jadi ayam petelur yang memiliki Nomor Pendaftaran Pakan (NPP) dengan memperhatikan batas maksimal masa simpan.

3. Paket obat-obatan/vitamin

Satu paket terdiri dari multivitamin, mineral, obat cacing, antibiotik dan desinfektan yang memiliki nomor pendaftaran obat hewan dengan memperhatikan kadaluarsa sampai batas pemanfaatan bantuan obat-obatan dan lainnya berakhir.

4. Bantuan Kandang dengan kriteria sebagai berikut

- a. Kandang dibangun tidak berada di dalam rumah hunian
- b. Penempatan kandang dilakukan secara komunal
- c. Kandang dapat berupa kandang baterai dan/atau kandang postal (tanpa baterai);
- d. Bahan kandang baterai terbuat dari galvanis atau bahan lain yang memiliki kualitas yang sama
- e. Tempat pakan untuk kandang baterai dapat berupa talang plastik dan pada kandang postal berupa talang plastik dan/atau *feeder chick* bahan plastik
- f. Tempat minum untuk kandang baterai maupun kandang postal model nipple drinking
- g. Bahan atap/naungan dan dinding pelindung untuk penempatan kandang baterai dapat berupa asbes, kawat, paranet, bambu, terpal, atau bahan lain dengan menyesuaikan ketersediaan bahan dan harga di daerah setempat
- h. Kandang memiliki alas, dinding dan atap serta sirkulasi udara yang baik dan memudahkan proses produksi, pembersihan, pemberian pakan serta penanganan kesehatan hewan

Daftar Kelompok Lolos Verifikasi dan Bantuan yang sudah diterima pada Balai Besar Veteriner Wates

No	Provinsi	Kabupaten	Kelompok	Tanggal Verifikasi	Bantuan Yang Sudah Diterima			
					Ayam (ekor)	Pakan (Kg)	Kandang (Paket)	Obat/Vitamin (Paket)
1	DI Yogyakarta	Kota Yogyakarta	KT Winongo Asri	13 Juni 2025	600	5400	1	1
2	DI Yogyakarta	Gunungkidul	KT Giri Dani	11 Juni 2025	600	5400	1	1
3	DI Yogyakarta	Gunungkidul	KT Ternak Sido Luhur	12 Juni 2025	600	5400	1	1
4	DI Yogyakarta	Gunungkidul	KT Amrih Subur	12 Juni 2025	600	5400	1	1
5	DI Yogyakarta	Gunungkidul	KT Ngudi Makmur	11 Juni 2025	600	5400	1	1
6	Jawa Tengah	Boyolali	Fastabiqul Falah	10 Juli 2025	600	5400	1	1
7	DI Yogyakarta	Bantul	Sumber Rejeki	12 Juni 2025	600	5400	1	1
8	DI Yogyakarta	Bantul	KT Margo Rukun	12 Juni 2025	600	5400	1	1
9	DI Yogyakarta	Bantul	Mulyo Abadi	12 Juni 2025	600	5400	1	1
10	DI Yogyakarta	Bantul	Sido Mukti	12 Juni 2025	600	5400	1	1
11	Jawa Tengah	Klaten	Wanita Tani Bumi Lestari	25 Juni 2025	600	5400	1	1
12	DI Yogyakarta	Bantul	Taruna Tani Rukun Santoso	12 Juni 2025	600	5400	1	1
13	DI Yogyakarta	Bantul	Sindu Kusumo	12 Juni 2025	600	5400	1	1
14	DI Yogyakarta	Bantul	Berkah Lestari	12 Juni 2025	600	5400	1	1
15	DI Yogyakarta	Bantul	Ternak Ngudi Rejeki	12 Juni 2025	600	5400	1	1
16	DI Yogyakarta	Kulonprogo	Mitra Jaya	11 Juni 2025	600	5400	1	1
17	DI Yogyakarta	Kulonprogo	Ngudi Rahayu	10 Juni 2025	600	5400	1	1
18	DI Yogyakarta	Kulonprogo	Tani Subur	10 Juni 2025	600	5400	1	1
19	DI Yogyakarta	Kulonprogo	KWT Srikandi Manunggal	10 Juni 2025	600	5400	1	1
20	DI Yogyakarta	Sleman	Sumber Waras	11 Juni 2025	600	5400	1	1
21	DI Yogyakarta	Sleman	KWT Bangsa Subur Makmur	10 Juni 2025	600	5400	1	1
22	DI Yogyakarta	Sleman	KWT Dewi Pinang	10 Juni 2025	600	5400	1	1
23	DI Yogyakarta	Sleman	KWT Sekar Mangambar	11 Juni 2025	600	5400	1	1
24	DI Yogyakarta	Sleman	KWT Sekar Dadi	10 Juni 2025	600	5400	1	1
25	DI Yogyakarta	Sleman	KWT Margo Mulyo	12 Juni 2025	600	5400	1	1
26	DI Yogyakarta	Sleman	Tani Margo Makmur	12 Juni 2025	600	5400	1	1
27	DI Yogyakarta	Sleman	Lajeng Mulyo	12 Juni 2025	600	5400	1	1
28	DI Yogyakarta	Sleman	Tani Makmur Gamparan	12 Juni 2025	600	5400	1	1
29	DI Yogyakarta	Sleman	Manunggal	12 Juni 2025	600	5400	1	1
30	Jawa Tengah	Boyolali	Tani Subur	13 Juni 2025	600	5400	1	1
31	Jawa Tengah	Boyolali	Sido Muncul II	10 Juni 2025	600	5400	1	1
32	Jawa Tengah	Boyolali	Mina Subur	11 Juni 2025	600	5400	1	1
33	Jawa Tengah	Boyolali	Sumber Rejeki 1	10 Juni 2025	600	5400	1	1
34	Jawa Tengah	Boyolali	Ngudi Rahayu	10 Juni 2025	600	5400	1	1
35	Jawa Tengah	Boyolali	Marsudi Tani	12 Juni 2025	600	5400	1	1
36	Jawa Tengah	Boyolali	Tani Maju	11 Juni 2025	600	5400	1	1
37	Jawa Tengah	Boyolali	Sumber Rejeki 2	11 Juni 2025	600	5400	1	1

No	Provinsi	Kabupaten	Kelompok	Tanggal Verifikasi	Bantuan Yang Sudah Diterima			
					Ayam (ekor)	Pakan (Kg)	Kandang (Paket)	Obat/Vitamin (Paket)
38	Jawa Tengah	Klaten	Ternak Sido Makmur	12 Juni 2025	600	5400	1	1
39	Jawa Tengah	Klaten	Mulyo Widodo	13 Juni 2025	600	5400	1	1
40	Jawa Tengah	Klaten	Muda Sejahtera	12 Juni 2025	600	5400	1	1
41	Jawa Tengah	Klaten	Kelompok Ilham	13 Juni 2025	600	5400	1	1
42	Jawa Tengah	Klaten	KWT Sakinah	12 Juni 2025	600	5400	1	1
43	Jawa Tengah	Sukoharjo	KWT SIDO MAKMUR	13 Juni 2025	600	5400	1	1
44	Jawa Tengah	Sukoharjo	POKNAK Klile Barokah	13 Juni 2025	600	5400	1	1
45	Jawa Tengah	Kota Surakarta	Banyuanyar Mukti	13 Juni 2025	600	5400	1	1
46	Jawa Timur	Sumenep	An-Nur	17 Juni 2025	600	5400	1	1
47	Jawa Timur	Sumenep	Al Hamdiah	18 Juni 2025	600	5400	1	1
48	Jawa Timur	Sumenep	Netral	17 Juni 2025	600	5400	1	1
49	Jawa Timur	Sumenep	Cahaya	18 Juni 2025	600	5400	1	1
50	Jawa Timur	Pasuruan	Sumber Rejo	18 Juni 2025	600	5400	1	1
51	Jawa Timur	Pasuruan	Sumber Rejeki	18 Juni 2025	600	5400	1	1
52	Jawa Timur	Probolinggo	Harapan Jaya II	17 Juni 2025	600	5400	1	1
53	Jawa Timur	Probolinggo	Sri Rejeki Satu	6 Oktober 2025	600	5400	1	1
54	Jawa Timur	Probolinggo	Tanjung Makmur	17 Juni 2025	600	5400	1	1
55	Jawa Timur	Probolinggo	Sumber Patemon	18 Juni 2025	600	5400	1	1
56	Jawa Timur	Probolinggo	Sumber Agung	17 Juni 2025	600	5400	1	1
57	Jawa Timur	Probolinggo	Bahagia III	18 Juni 2025	600	5400	1	1
58	Jawa Timur	Probolinggo	KT Makmur II	18 Juni 2025	600	5400	1	1
59	Jawa Timur	Probolinggo	Randu Asri	17 Juni 2025	600	5400	1	1
60	Jawa Timur	Banyuwangi	Sumber Rejeki	17 Juni 2025	600	5400	1	1
61	Jawa Timur	Banyuwangi	Santoso	17 Juni 2025	600	5400	1	1
62	Jawa Timur	Banyuwangi	Cabe Mandiri	17 Juni 2025	600	5400	1	1
63	Jawa Timur	Banyuwangi	Sari Bejo	17 Juni 2025	600	5400	1	1
64	Jawa Timur	Banyuwangi	Sumber Rejeki	17 Juni 2025	600	5400	1	1
65	Jawa Timur	Banyuwangi	Pelita Harapan	17 Juni 2025	600	5400	1	1
66	Jawa Timur	Banyuwangi	Gumitir Pesucen	20 Juni 2025	600	5400	1	1
67	Jawa Timur	Banyuwangi	Sansibar	18 Juni 2025	600	5400	1	1
68	Jawa Timur	Banyuwangi	Duku	18 Juni 2025	600	5400	1	1
69	Jawa Tengah	Boyolali	Usaha Makmur 1	10 Juli 2025	600	5400	1	1
70	Jawa Tengah	Boyolali	Tani Maju	10 Juli 2025	600	5400	1	1
71	Jawa Timur	Bondowoso	KT Suka Makmur VI	18 Juni 2025	600	5400	1	1
72	Jawa Tengah	Boyolali	Lestari Makmur	10 Juli 2025	600	5400	1	1
73	Banten	Tangerang Selatan	Lembaga Pengembangan Pertanian NU	31 Juli 2025	600	5400	1	1
74	DI Yogyakarta	Kulonprogo	KT Tani Lestari	31 Juli 2025	600	5400	1	1
75	DI Yogyakarta	Kulonprogo	KT Gotro	31 Juli 2025	600	5400	1	1
76	Jawa Tengah	Cilacap	KT Sari Tani	7 Agustus 2025	600	5400	1	1
77	Jawa Tengah	Cilacap	KT Sidodadi	7 Agustus 2025	600	5400	1	1

No	Provinsi	Kabupaten	Kelompok	Tanggal Verifikasi	Bantuan Yang Sudah Diterima			
					Ayam (ekor)	Pakan (Kg)	Kandang (Paket)	Obat/Vitamin (Paket)
78	Jawa Tengah	Cilacap	KT Ngudi Asihing Gusti	7 Agustus 2025	600	5400	1	1
79	Jawa Tengah	Cilacap	KT Tata Usaha Slamet	7 Agustus 2025	600	5400	1	1
80	DI Yogyakarta	Gunungkidul	KT Makmur 2	6 Agustus 2025	600	5400	1	1
81	DI Yogyakarta	Gunungkidul	Andini Sari	6 Agustus 2025	600	5400	1	1
82	DI Yogyakarta	Bantul	Ngremboko	07 Agustus 2025	600	5400	1	1
83	DI Yogyakarta	Bantul	Ngudi Waris	07 Agustus 2025	600	5400	1	1
84	DI Yogyakarta	Bantul	Tani Rukun	7 Agustus 2025	600	5400	1	1
85	DI Yogyakarta	Bantul	KT Handini Sari	7 Agustus 2025	600	5400	1	1
86	DI Yogyakarta	Sleman	KT Lestari Makmur	11 Agustus 2025	600	5400	1	1
87	Jawa Timur	Banyuwangi	Margo Makmur	12 Agustus 2025	600	5400	1	1
88	Jawa Timur	Bondowoso	Suka Maju	12 Agustus 2025	600	5400	1	1
89	Jawa Timur	Bondowoso	Karya Bakti II	12 Agustus 2025	600	5400	1	1
90	Jawa Timur	Bondowoso	Karya Bakti VII	12 Agustus 2025	600	5400	1	1
91	Jawa Timur	Bondowoso	Al Furqan III	12 Agustus 2025	600	5400	1	1
92	DI Yogyakarta	Kulonprogo	KWT Ngudi Makmur	22 Agustus 2025	600	5400	1	1
93	DI Yogyakarta	Gunungkidul	Sido Asih	25 Agustus 2025	600	5400	1	1
94	DI Yogyakarta	Gunungkidul	KWT Sedyo Maju	25 Agustus 2025	600	5400	1	1
95	DI Yogyakarta	Gunungkidul	KWT Lestari	25 Agustus 2025	600	5400	1	1
96	DI Yogyakarta	Gunungkidul	KWT Berkah Rejeki	26 Agustus 2025	600	5400	1	1
97	DI Yogyakarta	Gunungkidul	KWT Berkah Wanita	26 Agustus 2025	600	5400	1	1
98	DI Yogyakarta	Gunungkidul	KWT Ngudi Rejeki	26 Agustus 2025	600	5400	1	1

III. PENINGKATAN KESEHATAN MASYARAKAT VETERINER

1) Monitoring dan Surveilans Keamanan Produk

Terjaminnya keamanan pangan strategis nasional dapat diukur melalui indikator pelaksanaan pengujian dan keamanan produk hewan dalam rangka Peningkatan Pemenuhan Persyaratan Produk Hewan yang ASUH (Aman, Sehat, Utuh dan Halal). Adanya keputusan pertemuan koordinasi nasional tentang hasil pemetaan PMSRCM, telah ditetapkan bahwa BBV Wates mendapat jumlah target pengambilan sampel sebanyak 148 UUPH (Unit Usaha Produk Hewan) yang terbagi di 3 provinsi yaitu Provinsi DIY 7 UUPH, Provinsi Jawa Tengah 61 UUPH, dan Provinsi Jawa Timur 80 UUPH dengan jumlah target sampel 3.210. Untuk realisasi

yang diperoleh didapatkan diperoleh Provinsi DIY 8 UUPH, Provinsi Jawa Tengah 65 UUPH dan Provinsi Jawa Timur 76 UUPH dengan realisasi jumlah sampel sebesar 3.215 sampel (100,15%).

Jumlah target dan realisasi UUPH Tahun 2025



Pada tahun 2025, target jumlah unit usaha PMSRCM yang telah ditetapkan oleh Pusat sebanyak 148 Unit Usaha Produk Hewan (UUPH) yang tersebar di wilayah Jawa Tengah, Jawa Timur, dan DIY, dengan klasifikasi unit usaha meliputi RPH-R, RPU, TPS, dan BUP. Adapun realisasi pelaksanaan kegiatan mencapai 147 UUPH, atau 99,32% dari target, hal ini menunjukkan capaian kinerja yang sangat tinggi dan hampir memenuhi target sepenuhnya.

- UUPH di provinsi Jawa Tengah : target 61 UUPH, realisasi 64 UUPH, capaian 104,9%. Realisasi di Jawa Tengah melampaui target, terutama pada RPU (realisasi 10 UUPH dari target 2 UUPH) dan TPS (realisasi 13 UUPH dari target 9 UUPH). Hal ini menunjukkan efektivitas pendataan dan pelaksanaan kegiatan PMSRCM cukup tinggi di wilayah Jawa Tengah.
- UUPH di Provinsi Jawa Timur: target 80 UUPH, realisasi 75 UUPH, capaian 93,75%. Jawa Timur merupakan wilayah dengan target terbesar, namun realisasi sedikit di bawah target. Kekurangan terutama terjadi pada RPU (8 unit dari target 4 unit memang meningkat, tetapi distribusi jenis unit belum sepenuhnya seimbang), TPS (realisasi 4 unit dari target 4 unit sesuai), BUP sedikit di bawah target (32 dari 35 unit). Faktor yang mungkin memengaruhi adalah luas wilayah dan jumlah unit usaha yang terpencar-pencar sehingga menjadi tidak terjangkau untuk dikunjungi
- UUPH di Provinsi DIY : target 6 UUPH, realisasi 7 UUPH dan capaian 116%. Wilayah DIY memiliki jumlah target paling kecil dibanding Provinsi yang lain

sehingga realisasinya lebih dari target. Terdapat kelebihan 1 unit usaha BUP yang menyebabkan capaian DIY menjadi 116%.

Secara keseluruhan RPH-R menjadi jenis unit usaha dengan kontribusi terbesar baik pada target maupun realisasi, RPU dan TPS menunjukkan peningkatan signifikan pada realisasi, khususnya di Jawa Tengah, BUP secara umum hampir memenuhi target, meskipun masih terdapat sedikit kekurangan di Provinsi Jawa Timur dan Provinsi DIY.

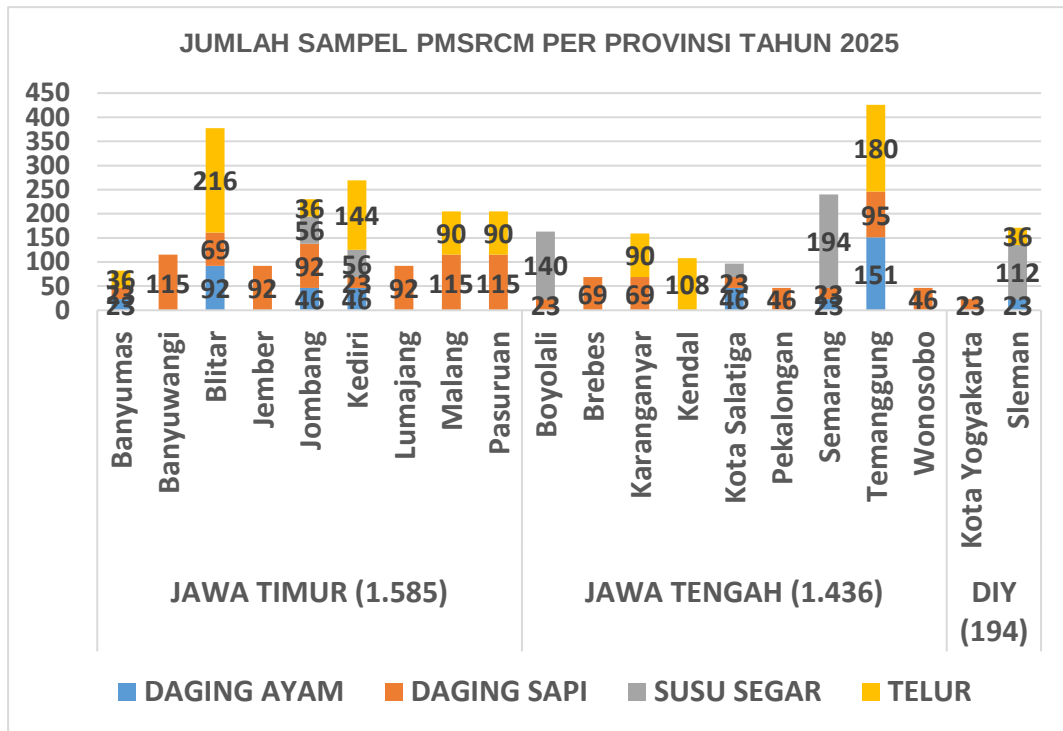
Jumlah sampel berdasarkan unit usaha terambil 2025



Jenis dan jumlah sampel PMSRCM Tahun 2025 (3.215 sampel)



Total pengambilan sampel untuk kegiatan PMSRCM Tahun 2025 sebanyak 3.215 sampel, jumlah sampel ini sudah melebihi target sampel yang tercantum di dalam DIPA BBVet Wates sebesar 3.210 sampel, sehingga sudah ada kenaikan jumlah persentase sampel sebesar 100,15%, seperti pada gambar di bawah ini :



Jumlah sampel PMSR terambil per Provinsi Tahun 2025 (3.215 sampel)

Setelah semua sampel-sampel dari UUPH dibawa ke laboratorium, maka segera dilakukan pengujian dan hasil ujinya dianalisis sesuai dengan Matrik Uji Parameter Mikrobiologi sesuai dengan acuan terbaru yaitu SNI 9159 Tahun 2023, Permentan No 17 Tahun 2023, serta Keputusan Dirjen PKH No 3859 / KPTS /PI.500/F/04/2023, dinyatakan bahwa standar hasil pengujian mikrobiologis berdasarkan nilai m, nilai c dan nilai M, seperti tabel di bawah ini :

Matriks acuan parameter pengujian keamanan produk hewan

JENIS PRODUK	PARAMETER UJI	N	c	m	M
Karkas / daging	Angka Lempeng Total (ALT)	5	3	1x10 ⁴ koloni/g	1x10 ⁶ koloni/g
	<i>Enterobacteriaceae</i>	5	3	1x10 ¹ koloni/g	1x10 ² koloni/g
	<i>Staphylococcus aureus</i>	5	1	1x10 ² koloni/g	1x10 ⁴ koloni/g
	<i>Salmonella spp</i>	5	0	Negatif/25 g	NA
	Residu Antibiotika Gol. Aminoglikosida, Makrolida, Tetrasiklin, Penisillin	2	0	Negatif	-

Susu segar	Angka Lempeng Total	5	3	1×10^5 koloni/g	1×10^6 koloni/g
	Enterobacter	5	3	1×10^2 koloni/g	1×10^4 koloni/g
	<i>Staphylococcus aureus</i>	5	3	1×10^2 koloni/g	1×10^4 koloni/g
	Residu Antibiotika Gol. Aminoglikosida, Makrolida, Tetrasiklin, Penisillin	2	0	Negatif	
Telur	Enterobacter	5	2	1×10^1 koloni/g	1×10^2 koloni/g
	<i>Salmonella spp</i>	5	0	1×10^2 koloni/g	1×10^4 koloni/g
	Residu Antibiotika Gol. Aminoglikosida, Makrolida, Tetrasiklin, Penisillin	2	0	Negatif	

Keterangan :

n : Jumlah sampel yang diambil dan dianalisis

c : Jumlah sampel uji yang boleh melampaui batas keberterimaan suatu produk

m : Batas minimum keberterimaan suatu produk

M : Batas maksimum keberterimaan suatu produk

NA : *Not Applicable*

Rekomendasi keputusan keberterimaan suatu produk berdasarkan hasil pengujian :

- Jika sampel uji memenuhi kriteria c dan hasil uji sampel kurang dari m, maka produk dapat diterima
- Jika sampel uji memenuhi kriteria c dan hasil uji sampel diantara m dan M, maka produk dapat diterima
- Jika sampel uji tidak memenuhi kriteria c dan hasil uji sampel lebih dari M, maka produk ditolak
- Penerimaan keputusan keberterimaan produk berdasarkan penilaian keseluruhan parameter uji produk

(Acuan : SNI 9159 : 2023 tentang Kriteria Mikrobiologis Pangan Asal Hewan; PP Mentan Nomor 17 Tahun 2023 tentang Tata Cara Pengawasan Lalu Lintas Hewan, Produk Hewan dan Media Pembawa Penyakit Hewan Lainnya di Dalam Wilayah NKRI; Kpts Dirjennak dan Keswan Nomor 3859/KPTS/PI.500/F/04/2023 tentang Petunjuk Teknis Registrasi Produk Hewan)

Setelah dilakukan analisis maka didapatkan hasil kriteria bagi UUPH yang memenuhi syarat (MS) dan UUPH yang tidak memenuhi syarat (TMS)

Jumlah UUPH yang memenuhi syarat dan UUPH yang tidak memenuhi syarat

No	Kabupaten	Jumlah UUPH	UUPH MS	UUPH TMS
1	Karanganyar	8	5	3
2	DIY	8	2	6
3	Blitar	19	5	14
4	Temanggung	20	5	15
5	Wonosobo	2	2	0
6	Banyumas	4	1	3
7	Kediri	13	8	5
8	Jombang	10	2	8
9	Malang	10	4	6
10	Pasuruan	10	3	7
11	Boyolali	6	1	5
12	Salatiga	4	1	3
13	Brebes	3	1	2
14	Kendal	6	6	0
15	Pekalongan	2	1	1
16	Semarang	9	2	7
17	Banyuwangi	5	1	4
18	Jember	4	0	4
19	Lumajang	4	0	4
Jumlah total		147	50	97

Tabel di atas memperlihatkan bahwa dari 147 UUPH yang diambil sampelnya, 97 UUPH (65%) tidak memenuhi syarat, dan hanya 34% (50/147) yang memenuhi syarat.

Jumlah UUPH yang Memenuhi Syarat dan Tidak Memenuhi Syarat per

Provinsi



Berdasarkan hasil analisis terhadap Unit Usaha Produk Hewan (UUPH) pada kegiatan PMSRCM Tahun 2025, terlihat bahwa jumlah UUPH yang belum memenuhi syarat masih lebih besar dibandingkan yang telah memenuhi syarat di seluruh provinsi di wilayah kerja BBV Wates. Rasio UUPH tidak memenuhi syarat masih dominan di semua wilayah. Provinsi Jawa Timur dan Provinsi Jawa Tengah perlu menjadi prioritas pengawasan dan pendampingan, karena dampaknya lebih luas terhadap keamanan pangan asal hewan. Dari hasil analisis terhadap UUPH maka diperlukan Penguatan pembinaan dan sosialisasi NKV dari pihak Dinas Kota/ Kabupaten, pendampingan teknis bertahap bagi unit usaha yang belum memenuhi syarat serta pendekatan risiko berbasis wilayah (risk based approach).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi jumlah Unit Usaha Produk Hewan (UUPH) yang memenuhi dan tidak memenuhi syarat pada kegiatan PMSRCM Tahun 2025, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar UUPH di seluruh provinsi wilayah kerja masih belum memenuhi persyaratan. Provinsi Jawa Timur memiliki jumlah UUPH tidak memenuhi syarat paling tinggi, diikuti oleh Jawa Tengah, sedangkan DIY meskipun jumlah unit usahanya lebih sedikit, tetap menunjukkan proporsi ketidaksesuaian yang cukup besar.

Meskipun demikian, keberadaan UUPH yang telah memenuhi syarat di setiap provinsi menunjukkan bahwa upaya pembinaan dan pengawasan telah memberikan hasil, namun belum merata dan masih perlu diperkuat. Oleh karena itu, diperlukan penguatan pembinaan teknis, pendampingan berkelanjutan, serta pengawasan yang lebih intensif agar tingkat kepatuhan UUPH terhadap persyaratan keamanan dan mutu produk hewan dapat meningkat secara menyeluruh.

Saran / Rekomendasi

Saran:

1. Perlu peningkatan pembinaan teknis berkelanjutan kepada UUPH yang belum memenuhi syarat, khususnya terkait penerapan higiene sanitasi, manajemen produksi, dan pengendalian risiko cemaran pada produk yang dihasilkannya.
2. Pendampingan lebih intensif bagi UUPH skala kecil, terutama di wilayah DIY, agar mampu memenuhi persyaratan untuk NKV secara bertahap dan berkelanjutan.
3. Peningkatan pemahaman pelaku usaha melalui sosialisasi, bimbingan teknis, dan edukasi yang disesuaikan dengan jenis dan kapasitas unit usaha.

4. Penguatan peran pengawasan dari dinas dan monitoring secara berkala untuk memastikan tindak lanjut berdasar hasil pengujian dari laboratorium.

Rekomendasi

1. Prioritas pembinaan dan intervensi di Provinsi Jawa Timur, mengingat tingginya jumlah UUPH yang belum memenuhi syarat, dengan fokus pada perbaikan sarana prasarana dan sistem jaminan mutu.
2. Penyusunan peta ketidaksesuaian (*gap analysis*) per jenis UUPH sebagai dasar perencanaan pembinaan yang lebih tepat sasaran.
3. Penguatan sinergi lintas sektor, termasuk dengan Dinas yang membidangi fungsi Kesmavet di daerah, untuk mendukung pembinaan dan pengawasan UUPH secara terpadu.
4. Replikasi praktik baik (*best practices*) dari UUPH yang telah memenuhi syarat sebagai contoh bagi unit usaha lain di wilayah yang sama.
5. Integrasi hasil PMSRCM sebagai dasar perencanaan program tahun berikutnya, khususnya dalam penetapan target, alokasi sumber daya, dan strategi peningkatan UUPH di setiap provinsi.

2) Surveilans AMR Nasional

Resistensi antibiotik adalah ketahanan mikroorganisme terhadap antibiotik. Resistensi menjadi issue global yang menjadi perhatian diberbagai Negara. Adanya resistensi terhadap antibiotik merupakan ancaman yang serius bagi kesehatan manusia apabila tidak ditangani dengan benar. Di sektor peternakan resistensi antibiotik juga berotensi teradap kerugian ekonomi yang sangat tinggi, karena biaya produksi akan jauh meningkat ketika bakteri penyebab penyakit atau bahkan bakteri komensal menjadi kebal terhadap antibiotik.

Program Nasional Monitoring terhadap antimicrobial resisten (AMR) dilakukan untuk mencari gambaran sejauh mana kejadian resistensi microbial pada sektor peternakan yang berpengaruh pada kesehatan manusia. Target bakteri yang dimonitor adalah *Samonella* sp dan *E. coli* pada unggas hidup khususnya broiler, dan *Salmonella* sp serta *E. coli* yang mencemari produk asal hewan (telur dan daging). Adapun yang menjadi dasar pelaksanaan kegiatan ini adalah Kep Mentan No.629/Kpts/OT.140/12/2003 tentang organisasi tata kerja BBVet Wates mengenai tugas pokok dan fungsi. Dan Pedoman umum pengendalian resistensi antimikrobal. Monitoring AMR Nasional merupakan program kolaborasi antara Laboratorium referens AMR dengan BVet/BBVet sebagai laboratorium sentinel dan

dikoordinasikan oleh Direktorat Kesmavet. BBVet Wates bertugas mengumpulkan isolat dan melakukan isolasi bakteri yang dimaksud, untuk selanjutnya uji AMR dilaksanakan oleh Laboratorium referensi AMR untuk data.

Desain sampling ditentukan secara nasional. Target isolate yang ditetapkan untuk BBV Wates sebanyak 100 isolat, baik *E colimaupun Salmonellasp*. Isolat diisolasi dari sekum ayam broiler, pelaksanaan sampling di rumah potong unggas di wilayah kerja BBV Wates yaitu DIY, Jateng dan Jawa Timur, Waktu pengambilan sepanjang tahun 2025.

Pengujian resistensi menggunakan metode mikrobrot h dilution menggunakan plate sensititre. Pengujian resistensi yang dilakukan oleh BBV adalah isolate yang berasal dari feses sapi perah dan air limbah peternakan.

Isolat yang berasal dari sekum ayam broiler dikirim ke BMPSPH Bogor sebagai laboratorium referensi nasional untuk AMR.

Secara keseluruhan target isolate sebanyak 219, terdiri dari 100 isolat yang berasal dari sekum broiler, dengan rincian 50 isolat *E coli* dan 45 isolat *Salmonella* sp. Dari peternakan sapi perah diperoleh isolate sebanyak 133 isolat *E coli* terdiri dari 65 isolat dari feses dan 66 isolat dari air limbah. Isolat *E coli* dari daging terealisasi sebanyak 11 isolat *E coli*.

Kesimpulan dari kegiatan surveilans AMR nasional di BBV Wates adalah:

- a. Gambaran resistensi bakteri *E coli* pada peternakan sapi perah adalah sebagai berikut;
 - a) Resistensi *E coli* yang berasal dari air limbah peternakan tertinggi terjadi pada antibiotik Ampisillin, sedangkan pada feses sapi tertinggi resisten terhadap Sulfametoxazol
 - b) Bakteri *E coli* resisten lebih banyak ditemukan pada airlimbah peternakan dibanding dari feses sapi.
- b. Dari sekum ayam broiler dapat diisolasi *E coli* sebanyak 55 isolat dan *Salmonella spp* sebanyak 45 isolat.

3) Pemetaan Zoonosis Prioritas

a. Pemetaan Zoonosis Toxoplasma Gondii Pada Produk Hewan

Pemetaan zoonosis adalah kegiatan untuk mengetahui prevalensi/insidensi/ konsentrasi hazard zoonosis pada tahapan rantai pangan asal hewan yang berdampak pada risiko kesehatan manusia. Kegiatan pemetaan zoonosis *Toxoplasma gondii* tahun 2025 dilaksanakan di Kabupaten Sleman. Pemilihan Kabupaten Sleman karena lokasi yang dekat jaraknya

dengan BBVet Wates karena untuk pengujian sampel (tahap purifikasi) sampel tidak boleh lebih dari 3 hari pasca pengambilan. Selain itu populasi kambing perah di Propinsi Yogyakarta yang paling banyak adalah di Kabupaten Sleman. Sampel jantung kambing diambil dari pedagang sate kambing di Kabupaten Sleman karena dari RPH sudah pesanan dan tidak bisa diambil sampel jantung utuh.

Sebelum kegiatan pemetaan dilakukan profiling dulu peternakan kambing perah di wilayah Kabupaten Sleman. Hasil profiling peternakan kambing perah di wilayah Kabupaten Sleman tersaji dalam tabel.

Profiling Peternakan Kambing Perah di Kabupaten Sleman

No	Desa	Nama Kelompok	Alamat	Komoditas Usaha	Jumlah Ternak
1	Girikerto	Mandiri	Nganggiring	Kambing	763
		Pangestu	Kemirirebo	Kambing	789
		Sukerejo I	Sukerejo	Kambing	594
		Maeso Suro	Surodadi	Kambing	153
		Sumber Rejeki	Bening	Kambing	75
		Bejo	Kloposawit	Kambing	74
		Makmur	Kuncen	Kambing	98
		Lestari	Pelem Jineman	Kambing	120
		Satwa Manunggal	Surowangsan	Kambing	210
		Rejo Mulyo	Putuk	Kambing	20
		Sido Mukti	Ganggong	Kambing	22
2	Hargobinangun	-	-	Kambing	130
3	Purwobinangun	-	-	Kambing	60
4	Umbulharjo	-	-	Kambing	250
5	Margokaton	-	-	Kambing	300
6	Purwomartani	-	-	Kambing	75

Hasil profiling di tentukan pengambilan sampel susu kambing diambil dari 6 Farm/Kelompok Ternak, di 6 Desa dan 6 Kecamatan. Jumlah total sampel susu kambing yang diambil adalah 179 sampel. Sampel jantung kambing diambil dari rumah potong hewan di Kabupaten Sleman. Jumlah sampel jantung utuh adalah 10 sampel. Lokasi pengambilan sampel di masing-masing desa/farm/kelompok ternak tersaji dalam tabel berikut.

Lokasi Pengambilan Sampel Kegiatan Pemetaan Toxoplasman Gondii

No	Nama Farm/Kelompok Ternak	Desa	Kecamatan	Kabupaten	Jenis Sampel	Jumlah Sampel
1	Merapi Farm	Umbulharjo	Cangkringan	Sleman	Susu Kambing	30
2	Kelompok Ternak Sahabat Ternak	Girikerto	Turi	Sleman	Susu Kambing	30
3	Kelompok Ternak Anggayuh Makmur	Hargobinangun	Pakem	Sleman	Susu Kambing	30
4	Go Publik (Go-Blik Farm)	Margokaton	Sayegan	Sleman	Susu Kambing	31
5	Semesta Farm	Umbulmartani	Ngemplak	Sleman	Susu Kambing	30
6	Prabu Farm	Purwomartani	Kalasan	Sleman	Susu Kambing	28
7	RPH Kentungan	Condongcatur	Depok	Sleman	Jantung Kambing	10
Total						189

Pada saat pelaksanaan pengambilan sampel ada kuisioner yang diisi yang meliputi daerah asal dan daerah penjualan kambing perah, jenis kambing perah yang diambil sampel dan umur kambing perah yang diambil sampel. Data rangkuman hasil kuisioner tersaji dalam tabel dan grafik dibawah ini.

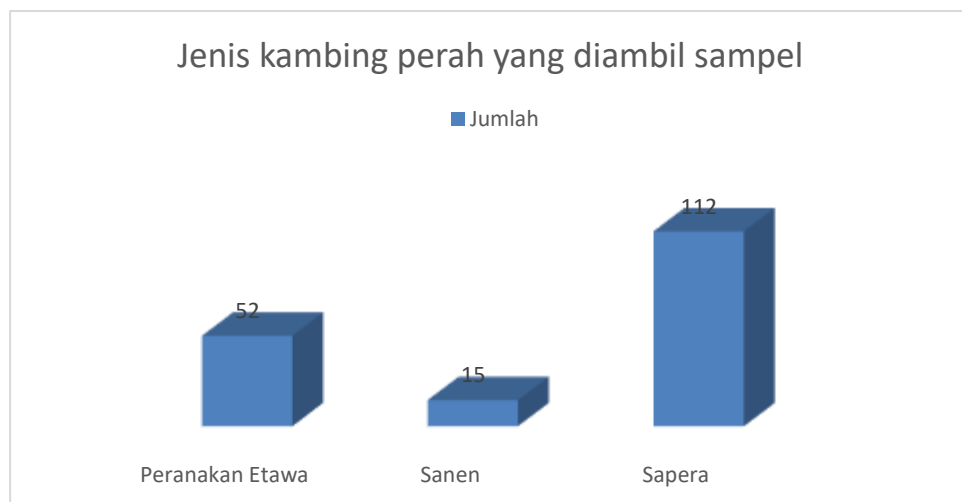
Daerah asal dan daerah penjualan kambing

No	Nama Farm/Kelompok Ternak	Daerah Asal Kambing	Daerah Kambing Dijual
1	Merapi Farm	Wonosobo, Jawa Timur	Sleman, Kota Yogyakarta, Bantul
2	Kelompok Ternak Sahabat Ternak	Kabupaten Sleman, Kabupaten Purworejo	Kabupaten Sleman
3	Kelompok Ternak Anggayuh Makmur	Kabupaten Sleman	Kabupaten Sleman
4	Go Publik (Go-Blik Farm)	Sleman	Sleman, Malang, Jember, Banyuwangi
5	Semesta Farm	Kabupaten Sleman	Kabupaten Sleman
6	Prabu Farm	Sleman	Sleman, Bantul

Daerah asal dan jual kambing kebanyakan adalah Kabupaten Sleman. Sebagian kecil daerah asal adalah Kabupaten Purworejo sedangkan daerah jualnya adalah Kabupetan Bantul, Malang, Jember dan Banyuwangi.

Jenis kambing yang diambil sampel adalah kambing peranakan etawa (PE), sanen, dan sapera. Data jenis kambing yang diambil sampel tersaji dalam grafik.

Jenis kambing yang diambil sampel



Dari grafik diatas menunjukkan dari 179 kambing perah yang diambil sampel ada 112 ekor kambing jenis sapera, 52 ekor kambing jenis peranakan etawa dan 15 ekor kambing jenis sanen.

Umur kambing yang diambil sampel sebagian besar berumur 2 tahun dan 3 tahun. Data mengenai umur kambing yang diambil sampel tersaji dalam grafik.

Umur kambing yang diambil sampel



Sampel yang telah diambil dilanjutkan dengan rangkaian pengujian pcr dari purifikasi sampel sampai elektroforesis dan pembacaan hasil uji pcr. Hasil uji dari semua pengambilan sampel tersaji dalam tabel sebagai berikut :

Hasil uji sampel susu kambing dan jantung kambing

No	Nama Farm/Kelompok Ternak	Desa	Kecamatan	Kabupaten	Jenis Sampel	Jumlah Sampel	Hasil Uji
1	Merapi Farm	Umbulharjo	Cangkringan	Slleman	Susu Kambing	30	Negatif
2	Kelompok Ternak Sahabat Ternak	Girikerto	Turi	Slleman	Susu Kambing	30	Negatif
3	Kelompok Ternak Anggayuh Makmur	Hargobinangun	Pakem	Slleman	Susu Kambing	30	Negatif
4	Go Publik (Go-Blik Farm)	Margokaton	Sayegan	Slleman	Susu Kambing	31	Negatif
5	Semesta Farm	Umbulmartani	Ngemplak	Slleman	Susu Kambing	30	Negatif
6	Prabu Farm	Purwomartani	Kalasan	Slleman	Susu Kambing	28	Negatif
7	RPH Kentungan	Condongcatur	Depok	Slleman	Jantung Kambing	10	Positif 1 Negatif 9
Total						189	

Sampel yang diperoleh kemudian dipurifikasi sebelum dilakukan ekstraksi. Setelah ekstraksi DNA yang diperoleh dilanjut dengan mastermix dan elektroforesis. Pengerjaan ekstraksi dilakukan di laboratorium khusus karena sifat *Toxoplasma gondii* yang zoonosis. Deteksi molekuler *Toxoplasma gondii* dilakukan dengan menganalisis DNA yang diisolasi dari setiap sampel menggunakan metode PCR konvensional. Uji PCR dijalankan dalam volume reaksi 25 µl yang terdiri dari 12,5 µl 2× Mytag HS Redmix, 9,5 µl ddh₂O, 1 µl templat DNA murni, 1 µl dari setiap primer PCR, dua primer yang digunakan adalah

P30 (FCACACGGTTGTATGTCGGTTTCGCT;

RTCAAGGAGCTCAATGTTACAGCCT) ukuran fragmen 340 bp dan GRA7 (FGCGGATCCGCCACCGCGTCAGATGAC; RCGGGATCCCTACTGGCGGGCATCCTC) ukuran fragmen 616 bp. Siklus amplifikasi PCR terdiri dari pra-denaturasi pada 95 °C selama 1 menit, diikuti oleh 35 siklus pada 95 °C selama 1 menit (denaturasi), 58 °C selama 1 menit (aniling) dan 72 °C selama 1 menit, dan langkah ekstensi selama 1 menit. Fragmen PCR dipisahkan dengan elektroforesis gel agarosa 1,5%, dan produk PCR diselesaikan dengan divisualisasikan di bawah lampu UV pada transilluminator.

Semua sampel susu yang diambil dan dilakukan pengujian PCR Konvensional *Toxoplasma gondii* memberikan hasil negatif. Sedangkan sampel jantung dari 10 sampel ada satu (1) yang positif *Toxoplasma gondii*. Prevalensi *T. gondii* di seluruh dunia di antara ruminansia kecil sangat bervariasi antar negara, baik pada domba (minimal 3% di China hingga maksimal 94,8% di AS) dan kambing (minimal 7,8% di Spanyol hingga maksimal 90% di Mesir). Banyak faktor yang dapat dikaitkan dengan variasi ini, seperti faktor geografis dan iklim, ukuran sampel, umur hewan, kepadatan kucing yang terinfeksi mengeluarkan ookista, jenis produksi atau sistem manajemen, akses ke pakan dan air yang terkontaminasi, teknik yang digunakan untuk mendiagnosis infeksi, serta sensitivitas-spesifitas alat uji yang digunakan dan titik potongnya (Afsaneh Amouei, 2022).

Perlu diketahui bahwa kejadian *T. gondii* yang terdeteksi pada produk tidak mencerminkan prevalensi *T. gondii* pada hewan pangan tersebut. Namun, tujuan dari kegiatan ini bukan untuk menentukan prevalensi *T. gondii* pada hewan pangan melainkan untuk menentukan kejadian dalam produk dan dengan demikian potensi risiko kepada konsumen.

Dari 179 sampel susu yang diuji *Toxoplasma gondii* dan memberikan hasil negative bukan berarti tidak ada kemungkinan terjadi penularan *Toxoplasma gondii* ke manusia, karena kista jaringan belum tentu berada di sampel yang diuji dan sifat dari parasit *Toxoplasma gondii* yang tidak sistemik sehingga agak susah menentukan keberadaan pasti dari kista tersebut. Selain itu pola metode pemeliharaan kambing perah dengan sistem panggung dan mayoritas pakan kering dengan sedikit hijauan sehingga meminimalisir pakan yang terkontaminasi kotoran kucing yang merupakan sumber dari oosit *Toxoplasma gondii*. Konsumsi susu kambing tetap dapat menimbulkan risiko bagi kesehatan manusia jika mengonsumsi susu kambing yang tidak dimasak atau

penanganan susu kambing tanpa prosedur higienis yang tepat. Sampel jantung utuh yang di uji ada 10, kesemua bagian dari jantung tersebut di purifikasi dan di lakukan uji PCR. Dari 10 sampel ada 1 yang positif *Toxoplasma gondii*. Sampel jantung yang di uji adalah 1 jantung utuh sehingga diharapkan bisa lebih banyak menjangkit takzoid dibanding sampel yang merupakan bagian dari organ atau produk.

Menurut OIE 2018, untuk pengujian *Toxoplasma gondii* bisa di uji secara PCR maupun ELISA. Pengujian dengan PCR dilakukan ketika untuk konfirmasi kasus klinis dan tidak disarankan untuk kegiatan surveilans. Pengujian dengan ELISA bisa dilakukan ketika konfirmasi kasus klinis maupun untuk menentukan prevalensi infeksi atau kegiatan surveilans.

Permasalahan yang ada di dalam kegiatan ini adalah predileksi dari *Toxoplasma gondii* yang tidak dapat dipastikan serta sifat *Toxoplasma gondii* yang tidak sistemik sehingga akan kecil kemungkinan mendapat hasil yang positif sementara kalau dilihat dari pengujian elisa antibodi *Toxoplasma gondii* banyak hasil yang menunjukkan positif meskipun itu bukan berasal dari sampel yang sama. Sebaiknya dilakukan pengujian Elisa terhadap sampel yang sama untuk dapat membandingkan hasil pengujian dengan PCR dan Elisa.

b. Surveilans Penyakit Zoonosis Tuberculosis Pada Sapi Perah

Zoonosis merupakan penyakit yang dapat ditularkan antara hewan dan manusia, baik secara langsung maupun tidak langsung melalui pangan asal hewan. Salah satu zoonosis penting adalah Tuberculosis yang disebabkan oleh *Mycobacterium bovis*, yang memiliki dampak signifikan terhadap kesehatan masyarakat dan keamanan pangan.

Susu sebagai produk pangan asal hewan memiliki potensi sebagai media penularan apabila berasal dari ternak yang terinfeksi. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan surveilans untuk mengetahui status keamanan pangan, khususnya susu sapi terhadap infeksi Tuberculosis.

Kegiatan ini dilaksanakan oleh Balai Besar Veteriner Wates dalam rangka pemetaan zoonosis prioritas guna memberikan gambaran kondisi lapangan sebagai dasar pengambilan kebijakan.

Kegiatan pengambilan sampel surveilans penyakit zoonotic Tuberculosis dimulai pada Bulan Juli 2025. Pengambilan sampel dilakukan di Kabupaten Boyolali, Salatiga, dan Semarang. Lokasi pengambilan sampel dilakukan di peternakan sapi perah dan RPH seperti terlihat pada Pemilihan Lokasi pengambilan sampel di Kabupaten Boyolali karena berdasarkan hasil Joint

Risk Assesment (JRA) Zoonosis Tuberculosis di Jawa Tengah memiliki tingkat resiko tinggi. Kabupaten Boyolali merupakan daerah dengan populasi sapi perah terbesar di Jawa Tengah.

Pengambilan sampel susu dilakukan di peternakan sapi perah. Pemilihan lokasi peternakan berdasarkan informasi dari Dinas Peternakan setempat, dipilih lokasi dengan pemeliharaan secara konvensional.

Pengujian PCR

Pengujian ini menggunakan sampel susu yang diambil dari Kabupaten Boyolali,. Sampel yang diuji sebanyak 150 sampel susu. Sampel susu dilakukan preparasi dengan mengambil 10 ml susu dilakukan spin rendah 3000 rpm, kemudian ambil supernatan dan sentrifuse 10.000 – 12.000 rpm selama 7 menit. Buang supernatan dan tambah 500 µl PBS dan sampel siap dilakukan ekstraksi DNA dan selanjutnya pengujian PCR dan elektroforesis DNA. Hasil pengujian sampel PCR Tuberculosis dapat dilihat di tabel.

Hasil pengujian PCR Tuberculosis

N O	KABUPATEN	JENIS SAMPEL	JUMLAH SAMPEL	HASIL UJI	
				<i>Mycobacterium Tuberculosis</i>	<i>Bovine Tuberculosis</i>
1	Boyolali	Susu	50	Negatif	Negatif
2	Salatiga	Susu	50	Negatif	Negatif
3	Semarang	Susu	50	Negatif	Negatif

Dari table hasil pengujian diatas, terlihat 150 sampel (100%) negative, tidak terdapat pita DNA target pada hasil pengujian. Hasil elektroforesis DNA sampel seperti terlihat pada gambar.

Gambar Foto pengujian PCR Tuberculosis



Dari gambar diatas terlihat tidak ada pita DNA target untuk M. Tuberculosis maupun M.bovis. Hasil negative dikarenakan sampel yang diambil berasal dari sapi yang secara klinis nampak sehat, walaupun sapi tersebut dari cara pemeliharaan masih tradisional dan tidak dilakukan pembersihan kandang dahulu sebelum dilakukan pemerahan.

Hasil pengujian dari 150 sampel susu negative bovine Tuberculosis, hal ini menunjukkan bahwa tidak ditemukan kuman bovine Tuberculosis pada sampel susu yang diperiksa. Faktor yang menyebabkan tidak ditemukannya bovine tuberculosis pada surveilans kali ini bisa disebabkan oleh beberapa hal walaupun pengambilan sampel juga sudah dilakukan di daerah beresiko. Salah satu factor nya adalah tidak bisa mendapatkan data peternak sapi perah yang menderita Tuberculosis. Data dari Dinas kesehatan hanya menampilkan jumlah penderita Tuberculosis di setiap Puskesmas/ Rumah Sakit, namun belum bisa menampilkan data penderita dengan mata pencaharian. Jumlah penderita tuberculosis yang tinggi belum tentu di daerah tersebut ada peternak sapi perah.

Hasil negatif kemungkinan juga disebabkan karena susu dihasilkan oleh sapi-sapi yang tidak terinfeksi oleh M. bovis. Secara umum peternak menerapkan praktik pemeliharaan dan biosekuriti yang baik. Biosekuriti yang baik dapat mengendalikan penularan dan penyebaran penyakit (Christi et al., 2022). Praktik biosekuriti dapat dilakukan melalui sanitasi, isolasi, dan kontrol lalu lintas. Praktik pemeliharaan dan sanitasi yang baik mengurangi risiko susu tercemari oleh bakteri. Selain itu hasil ini juga dipengaruhi oleh keberadaan M. bovis dalam susu yang heterogen. Adanya variasi peluruhan M. bovis dengan perkembangan penyakit, imunitas yang diperantarai sel dan faktor epidemiologis seperti ketidakseimbangan metabolisme dan kondisi peripartum mengakibatkan tingkat yang berbeda dari patogen dalam cairan tubuh seperti susu (Jayasumana et al., 2018).

Sapi yang dipelihara peternak adalah sapi yang memiliki produksi tinggi. Ketika sapi sudah mengalami penurunan produksi, sapi akan dijual dan ditukar dengan sapi baru. Menurut penelitian Boland (2010), produksi susu sapi reaktor TB jauh lebih rendah, dibandingkan dengan sapi non-reactor. Hal ini juga bias menjadi factor penyebab hasil surveilans.

Kesimpulan:

1. Pengambilan sampel surveilans zoonosis Tuberculosis dilakukan pada peternakan sapi perah di Kabupaten Boyolali sebanyak 150 sampel.
2. Sebanyak 150 sampel yang dilakukan pengujian PCR Multiplek Negatif bovine Tuberculosis maupun Mycobacterium Tuberculosis.

BAB IV PELAKSANAAN JAMINAN MUTU

Untuk menjamin mutu atau kualitas dari output yang dihasilkan, BBV Wates menerapkan beberapa ISO, yaitu: 1) ISO 9001:2015 untuk sistem manajemen mutu; 2) ISO 37001:2016 untuk memastikan bahwa seluruh pegawai BBV Wates mempunyai integritas dalam melaksanakan seluruh tugasnya; 3) ISO 17025:2017 untuk memastikan kompetensi laboratorium dalam melakukan proses pengujian dan pelaporan hasil; 4) ISO 17043:2023 untuk memastikan pelaksanaan penilaian jaminan mutu sesuai standar; 5) ISO 35001:2019 untuk memastikan bahwa kegiatan yang dilakukan oleh BBV Wates sebagai institusi yang bekerja dengan mikroorganisme telah bekerja sesuai dengan ketentuan biosafety dan biosecurity; dan 6) ISO 45001:2018 untuk sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) dalam rangka melindungi segenap karyawan, aset dan lingkungan di BBV Wates.

Menurut *Quality Management System (QMS)*, program manajemen mutu adalah suatu tatanan pengelolaan yang mendorong peluang organisasi untuk memanajemen dan menaikkan tingkat kualitas barang dan jasa maupun layanan secara berkelanjutan melalui pengenalan, pendalaman risiko, pemantauan proses, pelaporan hasil kerja, dan pengambilan langkah korektif.

Tujuan Kegiatan

- a. Melaksanakan tugas penjaminan mutu layanan melalui penyusunan rencana kerja, dan penyusunan prosedur.
- b. Melaksanakan jaminan mutu sesuai standar.
- c. Memantau, mengevaluasi dan melaporkan kegiatan penjaminan mutu.

BBV Wates telah menerapkan enam standar mutu dalam pengelolaan sistem organisasi pada periode tahun 2025. Hal ini menunjukkan komitmen BBVet Wates dalam mengendalikan, mengarahkan, dan memastikan sistem organisasi yang berkaitan dengan mutu (quality).

1. Penerapan Standar Mutu di BBV Wates:

- a. SNI ISO 9001:2015, yaitu Sistem Manajemen Mutu (Quality Management System) untuk memastikan bahwa proses organisasi berjalan secara efektif dan efisien.
- b. SNI ISO 17025:2017, yaitu persyaratan kompetensi laboratorium pengujian dan kalibrasi, yang memastikan hasil pengujian memiliki validitas dan dapat dipercaya.
- c. SNI ISO 17043:2023, yaitu persyaratan umum untuk kompetensi dalam pengelolaan uji profisiensi, yang mendukung pengelolaan pengujian antar laboratorium.

- d. SNI ISO 37001:2016, yaitu Sistem Manajemen Anti Penyuapan (SMAP) untuk memastikan BBVet Wates beroperasi dengan integritas tinggi dan bebas dari praktik korupsi.
- e. SNI ISO 35001:2019, yaitu Sistem Manajemen Biorisiko Laboratorium (SMBL) yang bertujuan melindungi lingkungan kerja dan masyarakat dari risiko biologis.
- f. SNI ISO 45001:2018, yaitu Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang bertujuan melindungi segenap karyawan, aset dan lingkungan di BBV Wates.

2. Penerapan Sistem Manajemen Terintegrasi (SMT)

BBVet Wates telah mengintegrasikan berbagai standar di atas dalam sebuah Sistem Manajemen Terintegrasi (SMT) berbasis SNI 9001:2015, SNI ISO/IEC 17025:2017, dan SNI ISO 35001:2019.

Langkah-langkah yang dilakukan meliputi:

- a. Perencanaan (Planning)
 - 1) Identifikasi kebutuhan dan ekspektasi pihak terkait: Melakukan analisis kebutuhan dari pelanggan, regulator, dan pihak terkait lainnya untuk memastikan bahwa sistem yang dirancang memenuhi persyaratan dan standar yang relevan.
 - 2) Pemetaan proses: Menyusun peta proses untuk mengintegrasikan berbagai standar yang diterapkan, sehingga memastikan tidak ada tumpang tindih atau kesenjangan dalam implementasi.
 - 3) Penetapan kebijakan mutu dan sasaran: Mengembangkan kebijakan mutu dan sasaran yang spesifik, terukur, dapat dicapai, relevan, dan berbasis waktu (SMART).
 - 4) Penyusunan dokumen sistem: Menyusun prosedur, instruksi kerja, dan pedoman teknis yang sesuai dengan standar yang diterapkan.
- b. Pelaksanaan (Implementation)
 - 1) Pelatihan dan pengembangan SDM: Memberikan pelatihan kepada seluruh karyawan tentang implementasi standar mutu dan manajemen risiko yang relevan.
 - 2) Operasional sistem: Menerapkan sistem yang telah dirancang dalam kegiatan sehari-hari, termasuk proses pengujian, kalibrasi, pengelolaan risiko, dan pelaporan hasil.
 - 3) Penerapan mitigasi risiko: Mengidentifikasi potensi risiko dalam laboratorium dan menetapkan langkah-langkah mitigasi untuk mencegah atau meminimalkan dampaknya.

- 4) Kaji ulang dokumen sistem mutu: Melaksanakan kaji ulang dokumen sistem mutu yang terdiri atas panduan mutu, prosedur, form, dan dokumen pendukung, yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, verifikasi, tindak lanjut, dan laporan hasil kaji ulang dokumen sistem manajemen mutu.
 - 5) Pengendalian dokumen sistem mutu: Melaksanakan pengendalian terhadap dokumen sistem manajemen mutu untuk memastikan keterkinian dan kesesuaian dokumen.
- c. Koordinasi dan Audit Terintegrasi
- 1) Koordinasi audit internal: Melakukan koordinasi pelaksanaan audit internal terintegrasi SNI ISO 9001:2015, SNI ISO 17025:2017, SNI ISO 17043:2023, SNI ISO 37001:2016, SNI ISO 35001:2019, dan SNI ISO 45001:2018
 - 2) Koordinasi Kaji Ulang Manajemen Terintegrasi: Melakukan koordinasi kaji ulang manajemen terintegrasi SNI ISO 9001:2015, SNI ISO 17025:2017, SNI ISO 17043:2023, SNI ISO 37001:2016, SNI ISO 35001:2019 dan SNI ISO 45001:2018.

3. Pelaksanaan Audit Internal

BBV Wates telah melaksanakan audit internal dengan sistem horizontal. Tim Audit melakukan audit dalam waktu yang telah ditetapkan. Audit dilaksanakan berdasarkan 6 acuan standar, yaitu ISO 9001:2015, ISO 17025:2017, ISO 37001:2016, ISO 35001:2019, ISO 17043:2023 dan ISO 45001:2018. Audit internal bertujuan untuk: 1) Menilai kesesuaian Sistem Manajemen Mutu (SMM) dengan standar ISO 9001:2015, ISO 17025:2017, ISO 37001:2016, ISO 35001:2019, ISO 17043:2023 dan ISO 45001:2018; 2) Mengidentifikasi peluang perbaikan, meningkatkan efektivitas SMM dan memastikan SMM berjalan sesuai dengan tujuan organisasi; 3) Mengurangi risiko ketidaksesuaian dan meningkatkan kualitas produk atau jasa; dan 4) Audit internal ini akan membantu balai untuk meningkatkan kesadaran dan komitmen terhadap kualitas, mengembangkan budaya kualitas, meningkatkan efisiensi dan produktivitas serta meningkatkan kepuasan pelanggan.

Pelaksanaan audit internal di BBV Wates, yaitu:

a. Audit Internal ISO 9001:2015

Audit Internal ISO 9001:2015 telah dilaksanakan pada tanggal 18-17 Maret 2025. BBV Wates telah menunjukkan komitmen yang kuat dalam menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015. Secara umum, implementasi SMM telah berjalan baik dan telah memenuhi standar yang ditetapkan. Namun untuk mewujudkan implementasi yang lebih baik dan meningkatkan kinerja, diperlukan perbaikan pada beberapa area.

Audit Internal ISO 9001:2015 menemukan beberapa peluang perbaikan pada beberapa area, yaitu pada klausul 4 (organisasi), 5 (komitmen dan kepemimpinan), 6 (perencanaan), 7 (dukungan), dan klausul 8 (operasional). Tidak ditemukan ketidaksesuaian kategori mayor, namun ditemukan 19 temuan ketidaksesuaian kategori minor dan 3 temuan kategori observasi.

BBV Wates perlu terus meningkatkan komunikasi internal dan eksternal, baik melalui pelatihan, pertemuan, maupun sistem informasi yang efektif. Dengan demikian, implementasi SMM dapat berjalan lebih efektif dan berkorelasi dengan peningkatan kinerja yang signifikan.

b. Audit Internal ISO 37001:2016

Audit Internal ISO 37001:2016 telah dilaksanakan pada tanggal 18-17 Maret 2025. Hasil audit Internal ISO 37001:2015 menunjukkan bahwa secara umum, implementasi SMM telah berjalan baik dan telah memenuhi standar ISO 37001:2016 yang ditetapkan. BBV Wates telah menunjukkan komitmen yang kuat dalam menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 37001:2016.

Hasil audit Internal ISO 37001:2016 menemukan beberapa peluang perbaikan pada beberapa area, yaitu pada klausul 4 (organisasi), 6 (perencanaan), 7 (dukungan), dan klausul 8 (operasional). Tidak ditemukan ketidaksesuaian kategori mayor, namun ditemukan 9 temuan ketidaksesuaian kategori minor dan 2 temuan kategori observasi.

Komunikasi internal dan eksternal, baik melalui pelatihan, pertemuan, maupun sistem informasi yang efektif perlu terus dilakukan dan dievaluasi efektivitas kegiatan komunikasi dengan tujuan yang diharapkan.

c. Audit Internal ISO 17025:2017

Audit Internal ISO 17025:2017 telah dilaksanakan pada tanggal 17-25 Maret 2025. Secara umum, implementasi SMM telah berjalan baik dan telah memenuhi standar ISO 17025:2017 yang ditetapkan. BBV Wates telah menunjukkan komitmen yang kuat dalam menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 17025:2017. Hasil audit Internal ISO 17025:2017, yaitu tidak ditemukan ketidaksesuaian kategori mayor, namun ditemukan 28 temuan ketidaksesuaian kategori minor.

d. Audit Internal ISO 17043:2023

Audit Internal ISO 17043:2023 telah dilaksanakan pada tanggal 18-25 Maret 2025. Secara umum, implementasi SMM telah berjalan baik dan telah memenuhi standar ISO 17043:2023 yang ditetapkan. BBV Wates telah menunjukkan komitmen yang kuat dalam menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 17043:2023.

Hasil audit Internal ISO 17043:2023, yaitu tidak ditemukan ketidaksesuaian kategori mayor, namun ditemukan 9 temuan ketidaksesuaian kategori minor dan 2 temuan kategori observasi. Hasil audit juga menemukan beberapa peluang perbaikan pada beberapa area, yaitu pada klausul 5 (Persyaratan Struktural), klausul 6.2 (Personel), klausul 6.3 (Peralatan), klausul 8.3 (Pengendalian Dokumen), dan klausul 8.4 (Pengendalian Rekaman).

e. Audit Internal ISO 35001:2019

Audit Internal ISO 35001:2019 telah dilaksanakan pada tanggal 18-17 Maret 2025.

Hasil audit Internal ISO 35001:2019 menunjukkan bahwa secara umum, implementasi SMM telah berjalan baik dan telah memenuhi standar ISO 35001:2019 yang ditetapkan. BBV Wates telah menunjukkan komitmen yang kuat dalam menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 35001:2019.

Hasil audit Internal ISO 35001:2019 menunjukkan tidak ditemukan ketidaksesuaian kategori mayor, terdapat 11 temuan ketidaksesuaian kategori minor, dan 3 temuan kategori obeservasi. Temuan ketidaksesuaian menunjukkan adanya beberapa peluang perbaikan pada beberapa area, yaitu pada klausul 6.1 (tindakan mengatasi risiko dan peluang), klausul 7.2 (kompetensi), klausul 7.5 (pengendalian informasi terdokumentasi), klausul 8.1 (perencanaan dan kontrol operasional), klausul 9 (evaluasi kinerja) dan klausul 10 (insiden, ketidaksesuaian, dan tindakan korektif).

f. Audit Internal ISO 45001:2018

Audit Internal ISO 45001:2018 telah dilaksanakan pada tanggal 13-15 Oktober 2025. Hasil audit Internal ISO 45001:2018 menunjukkan bahwa secara umum, implementasi SMM telah berjalan baik dan telah memenuhi standar ISO 45001:2018 yang ditetapkan. BBV Wates telah menunjukkan komitmen yang kuat dalam menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 45001:2018.

Hasil audit Internal ISO 45001:2018 menunjukkan tidak ditemukan ketidaksesuaian kategori mayor, terdapat 38 temuan ketidaksesuaian kategori minor, dan 9 temuan kategori observasi. Observasi positif berdasarkan hasil audit internal adalah pimpinan (Kepala Balai Besar) meski baru menjabat menunjukkan komitmen yang tinggi dalam penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Hal ini tercermin dari dukungan aktif terhadap pelaksanaan program K3, dorongan kepada seluruh pegawai untuk berpartisipasi dalam upaya menciptakan lingkungan kerja yang aman, serta rencana penguatan budaya K3 di seluruh unit kerja. Selain itu, capaian Balai yang memperoleh penghargaan *Pelayanan Prima* menjadi indikator nyata adanya komitmen pimpinan dalam

peningkatan mutu pelayanan dan penerapan prinsip keselamatan kerja yang berkelanjutan.

4. Kaji Ulang Dokumen

Kaji Ulang Dokumen bertujuan untuk melihat, meninjau kembali dan evaluasi terhadap dokumen-dokumen yang dimiliki dan menindaklanjuti apabila ada perbaikan, penambahan ataupun pengurangan baik secara parsial maupun total. Mekanisme peninjauan dokumen sistem manajemen mutu diperlukan untuk menjamin kesesuaian dengan standar yang dipersyaratkan maupun aturan-aturan lainnya.

Dokumen-dokumen yang sudah ada masih banyak kekurangannya yang perlu dilakukan koreksi untuk penyempurnaan dokumen itu sendiri. Kekurangan atau kesalahan tidak dapat ditemukan sekaligus sehingga pelaksanaan Kaji Ulang Dokumen dilakukan secara periodik dan terus-menerus mengikuti dinamika perubahan yang terjadi. Kegiatan-kegiatan audit, baik audit internal maupun audit eksternal sangat membantu dalam rangka perbaikan dokumen di samping pengecekan dokumen oleh beberapa pihak.

Dokumen yang dikaji ulang pada tahun 2025 adalah dokumen yang terdapat pada area Bagian SNI ISO 35001:2019. Kaji Ulang Dokumen dilakukan dengan mencermati dokumen Manual Sistem Manajemen Biorisiko Laboratorium (MSMB) BBV Wates dan melakukan revisi dengan:

- a. Melakukan penggantian pada tim penyusun, reviewer, kepala balai besar dan mengganti nama BBVet Wates menjadi BBV Wates pada MSMB BBV Wates.
- b. Menambahkan isu eksternal dan internal terkait dengan climate change dan pengelolaan limbah pada Sub Bab 9.3 tinjauan manajemen MSMB BBV Wates.
- c. Menambahkan kebutuhan dan harapan para pemangku kepentingan pada Sub Bab 4.2 tentang memahami kebutuhan dan harapan pihak lain yang berkepentingan pada MSMB BBV Wates.

Kegiatan Kaji Ulang Dokumen dilakukan karena adanya temuan audit internal dan eksternal dan sebagai tindak lanjut temuan audit internal dan eksternal. Selanjutnya dilakukan koreksi terhadap dokumen tersebut. Draft yang telah dikoreksi kemudian diproses dan disahkan.

5. Kaji Ulang Manajemen

Kaji Ulang Manajemen BBV Wates tahun 2025 dilaksanakan dua kali, yaitu pada tanggal 4 Juni 2025 dan 20 Oktober 2025. Kaji Ulang Manajemen ini dilaksanakan dengan tujuan melakukan peninjauan terhadap sistem manajemen yang diterapkan,

melakukan perbaikan atau koreksi dan melakukan peningkatan berkelanjutan terhadap pelaksanaan seluruh sistem yang diterapkan di BBV Wates.

a. Pelaksanaan Kaji Ulang Manajemen Tanggal 4 Juni 2025

1) Isu Eksternal dan Internal

a) Isu Eksternal

Issue	Tantangan	Peluang	Tindakan
Pengurangan Anggaran Kementerian Pertanian	Keterbatasan pembiayaan untuk belanja bahan, Belanja modal, biaya operasional	1. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi anggaran 2. Meningkatkan kreatifitas pegawai untuk bekerja cerdas	1. Membuat skala prioritas kegiatan 2. Menggabungkan kegiatan yang inheren
Pemutusan Kontrak Pegawai THL Pusat	Tenaga THL masih dibutuhkan	Meningkatkan efektifitas	Menyediakan anggaran untuk Membayar gaji pegawai THL Pusat
Perpanjangan Kerjasama Twinning Bicolaboration BBV Wates-ACDP	Banyak kegiatan yang diselenggarakan, pegawai tambah pekerjaan.	Peningkatan kompetensi pegawai dan peningkatan kapasitas Laboratorium tanpa biaya	Menyusun program kerja sesuai dengan tujuan kerjasama yang saling menguntungkan kedua belah pihak.

b) Isu Internal

Issue	Tantangan	Peluang	Tindakan
Penambahan 8 orang pegawai baru	1. Perlu penataan ulang penempatan pegawai. 2. Perlu observasi kompetensi pegawai baru 3. Penyediaan gaji	Peningkatan mutu layanan	1. Melakukan orientasi pegawai baru 2. Evaluasi setiap unit lab /bagian 3. Penempatan pegawai baru dan rotasi pegawai lama

2) Realisasi dan Evaluasi Sasaran Mutu Tahun 2024

Target sasaran pada tahun 2024 dapat terealisasi seluruhnya, selengkapnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

No	KEBIJAKAN MUTU BBV WATES	SASARAN MUTU	PROGRAM MUTU	TARGET 2024	CAPAIAN REALISASI TARGET 2024	PENANGGUNG JAWAB	BAGIAN/BIDANG /SEKSI/SUBAG YANG TERKAIT
1	Menerapkan Sistem Manajemen Terintegrasi dan mengembangkannya dalam rangka memenuhi tuntutan	Terstandarisasinya Penerapan Sistem Manajemen Biorisiko	Sertifikasi	1	1	Ketua Kelompok PV dan Ketua Kelompok Mutu dan Infovet	Kelompok PV dan tim kerjanya, Kelompok Mutu dan Infovet serta tim kerjanya
			Pelaksanaan Kaji Ulang Manajemen	1	1		
			Pelaksanaan Audit Internal	1	1		
			Penilaian LMTS	1	1		

2	Meningkatkan profesionalisme dan kemandirian di bidang penyidikan, pengujian dan sistem informasi penyakit hewan.	Terselenggaranya Peningkatan Kompetensi SDM	1. Peningkatan di bidang Pendidikan	2	3	Ketua Kelompok PV, Kepala Bagian Umum	Kelompok PV, Bagian Umum, Tim Pengujian, Diagnostik dan Pengembangan Metode Veteriner, Tim Kerja Kepegawaian dan TU
			2. Penyelenggaraan Pelatihan/Inhouse Training staf	12	12		
			3. Pengikutsertaan dalam pelatihan, Workshop, Magang untuk	12	20		
			4. Pengikutsertaan dalam pelatihan, Workshop, Magang untuk bagian manajemen/staf administrasi	10 Kegiatan	10 Kegiatan		
		Terlaksananya Jaminan Mutu Pengujian	1. Pengikutsertaan dalam uji profisiensi	5	7	Ketua Kelompok PV	Kelompok PV dan Tim Pengujian, Diagnostik dan Pengembangan Metode
			2. Penyelenggaraan uji banding	15	27		
			3. Reakreditasi	56 RL	56		
3	Meningkatkan kinerja yang berkelanjutan untuk menjamin kepuasan pelanggan	Terlaksananya janji layanan pengujian	1. Peningkatan kesesuaian waktu jawaban	74%	80,6%	Ketua Kelompok PV	Kelompok PV dan Tim Pengujian, Diagnostik dan Pengembangan Metode
			3. Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM)	3.6	3.757	Ketua Kelompok Mutu dan Infovet	Kelompok Mutu dan Infovet dan Tim Kerja Infovet
4	Pengelolaan dan Pelayanan Informasi Publik dalam Upaya Keterbukaan Informasi Publik	Badan Publik dengan Kategori Informatif	1. Meningkatkan kualitas informasi melalui <i>web-site</i> dan media <i>social</i> dan	3	3	Ketua Tim Kerja Infovet	Tim Kerja Infovet
			2. Meningkatkan pemahaman dan ketrampilan pengelolaan informasi public melalui pelatihan, PPID dan Kehumasan dan website	2 pelatihan (website dan PPID)	2		
5	Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju Wilayah Birokrasi Bersih Melayani	Terwujudnya Zona Integritas menuju Wilayah BBM (WBBM)	Pelaksanaan Penilaian Internal ZI Ditjen PKH pada Wilayah Birokrasi Bersih Melayani (WBBM)	80 Nilai	93,95 Nilai	Kepala Bagian Umum	Seluruh Balai

6	Peningkatan Komitmen dan Penerapan Sistem Manajemen Anti Penyuapan (SMAP)	Terlaksananya pemahaman tentang penerapan sistem manajemen anti penyuapan kepada personel, pemangku kepentingan	Pelatihan Internal Awareness/ Sosialisasi SNI ISO 37001: 2016	1	2	Kepala Bagian Umum	Seluruh Balai
			Penyelenggaraan Seminar/Webinar kampanye	1	1		
			Komunikasi	12	18		
		Terwujudnya peningkatan komitmen penerapan sistem manajemen anti penyuapan kepada personel, pemangku kepentingan internal dan eksternal	Penandatanganan Pakta Integritas anti penyuapan oleh personel	118	119 (akhir Juli) 116 (akhir desember) (3 pegawai Pensiun)	Kepala Bagian Umum	Seluruh Balai
			Penandatanganan Pakta Integritas anti penyuapan oleh	100	433		
			Penandatanganan Pakta Integritas anti penyuapan oleh penyedia barang dan jasa	25	32		
		Terwujudnya 0 kasus penyuapan dan gratifikasi yang dilarang di Balai Besar Veteriner Wates	Pemasangan banner anti suap dan gratifikasi, Penggunaan PIN Anti Penyuapan, Pengumuman anti penyuapan melalui website, Webinar	3	3 Keg	Kepala Bagian Umum	Seluruh Balai
7	Meningkatkan peran sebagai laboratorium veteriner pada tingkat nasional dan internasional	1. Terjalinya jejaring bioinformatika veteriner tingkat nasional	Penyelenggaraan pelatihan internasional	1	1	Ketua Kelompok PV	Kelompok PV

		2. Terlaksananya program kerjasama Twinning Laboratorium antara BBV Wates dan ACDP	Pelaksanaan pelatihan teknis laboratorium dan pelatihan sistem manajemen mutu laboratorium dan penyedia uji profisiensi	1	1	Ketua Kelompok PV dan Ketua Kelompok Mutu dan Infonet	Kelompok PV dan Kelompok Mutu dan Infonet
		3. Terselenggaranya Uji Profisiensi sesuai standar ISO 17043	1. Penyusunan desain skema penyelenggaraan uji profisiensi LSD	2	2	MM PUP	Tim PUP
			2. Penataan pengendalian dokumen	1	1	Ketua Kelompok Mutu dan Infonet	Kelompok Mutu dan Infonet

3) Hasil Assesmen Badan Eksternal

Assesmen badan eksternal dilakukan oleh Lembaga sertifikasi dan komite akreditasi pada tahun 2024.

Acuan Standar	Lembaga Sertifikasi /Akreditasi	Hasil
SNI ISO/IEC 17025:2017	Komite Akreditasi Nasional	Terdapat ketidaksesuaian yang telah ditindaklanjuti, hasil perbaikan telah dinyatakan sesuai oleh auditor, penambahan 12 ruang lingkup, telah lolos pantek KAN dan menunggu sertifikat reakreditasi
ISO 9001:2015	PTTUV Rheinland Indonesia	Terdapat ketidaksesuaian yang telah ditindaklanjuti dan BBV Wates dinyatakan dapat mempertahankan status tersertifikasi ISO 9001
ISO 37001:2016	PTTUV Rheinland Indonesia	Terdapat ketidaksesuaian yang telah ditindaklanjuti dan BBV Wates dinyatakan dapat mempertahankan status terakreditasi
ISO 35001:2019	PT Garuda Sertifikasi Indonesia	Terdapat ketidaksesuaian yang telah ditindaklanjuti dan BBV Wates dinyatakan dapat mempertahankan status terakreditasi
SNI ISO/IEC 17043:2023	Komite Akreditasi Nasional	PUP BBV Wates telah terakreditasi dengan 2 lingkup lama dan 1 penambahan ruang lingkup

4) Peningkatan Efektivitas

Pada kaji ulang manajemen tahun 2024 ada 5 rekomendasi peningkatan, yaitu:

No	Rekomendasi	Rencana Tindak lanjut	Penanggung Jawab	Rencana Penyelesaian
1	Menyusun SK Tim Pelaksana SNI 45001	Menyusun SK tim Pelaksanaan SNI 45001	Ketua Tim Kerja Kepegawaian dan TU	Juli 2025

No	Rekomendasi	Rencana Tindak lanjut	Penanggung Jawab	Rencana Penyelesaian
2	Menyusun SK Tim Pelaksana Uji Banding	Menyusun SK tim Pelaksana Uji Banding	Ketua Tim Kerja Kepegawaian dan TU	Juli 2025
3	Menyusun SOP untuk percepatan pelaksanaan pengujian laboratorium dan administrasinya	Menyusun SOP untuk percepatan pelaksanaan pengujian laboratorium dan administrasinya	Ketua Kelompok Pelayanan Veteriner dan Ketua Kelompok Mutu dan Infovet	Juli 2025
4	Memperbaiki Standar Pelayanan Publik dari 7 menjadi 3 jenis layanan	Memperbaiki Standar Pelayanan Publik dari 7 menjadi 3 jenis layanan	Kepala Bagian Umum	Juli-Agustus 2025
5	Memperbaiki kualitas sistem dan fasilitas pelayanan publik: 1. Fasilitas customer disabilitas tunanetra untuk akses jalan dan pendamping 2. Fasilitas bermain anak 3. Fasilitas parkir 4. Peningkatan kualitas pelayanan publik (security, resepsionis dan ruang pelayanan spesimen)	Memperbaiki kualitas sistem dan fasilitas pelayanan publik: 1. Fasilitas customer disabilitas tunanetra untuk akses jalan dan pendamping 2. Fasilitas bermain anak 3. Fasilitas parkir 4. Peningkatan kualitas pelayanan publik (security, resepsionis dan ruang pelayanan spesimen)	Kepala Bagian umum, Ketua Kelompok Pelayanan Veteriner	Agustus 2025

b. Pembahasan Kaji Ulang Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
Tanggal 20 Oktober 2025

1) Isu Eksternal dan Internal

BBV Wates melakukan identifikasi isu-isu, baik yang berasal dari luar maupun isu yang berasal dari dalam (internal) menjadi dasar untuk memenuhi harapan pelanggan dan mengelola risiko serta peluang sesuai dengan tujuan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di BBV Wates.

a) Isu Eksternal

No.	Isu Eksternal	Pengaruh Pada Organisasi dan Penerapan SMK3
1	Lingkungan sosial, budaya, politik, hukum, ekonomi, dan teknologi	1. Peraturan perundang-undangan K3 dan ketenagakerjaan yang terus diperbarui. 2. Perubahan teknologi pemeriksaan laboratorium dan pengujian veteriner. 3. Perubahan kondisi ekonomi nasional yang berpengaruh terhadap alokasi anggaran operasional
2	Kehadiran pihak eksternal	1. Hubungan dengan kontraktor, subkontraktor, pemasok bahan kimia dan alat laboratorium, serta mitra kerja lapangan. 2. Pengawasan dan audit eksternal dari instansi pemerintah atau lembaga akreditasi.
3	Persaingan dan perkembangan industri	1. Tuntutan peningkatan mutu hasil uji dan kecepatan pelayanan dari pengguna jasa. 2. Perubahan tren industri veteriner dan bioteknologi yang memerlukan adaptasi metode kerja dan keselamatan.
4	Faktor lingkungan dan alam	1. Perubahan iklim ekstrem (angin kencang, hujan lebat, suhu tinggi) yang mempengaruhi keselamatan di area kerja dan lapangan.

No.	Isu Eksternal	Pengaruh Pada Organisasi dan Penerapan SMK3
		2. Potensi risiko biologis dari zoonosis di lapangan.
5	Faktor sosial dan budaya	1. Budaya keselamatan dan kesehatan kerja yang belum merata di masyarakat dan mitra kerja. 2. Persepsi masyarakat terhadap pentingnya K3 di bidang kesehatan hewan.
6	Transportasi dan mobilitas	Risiko keselamatan dan kesehatan dalam perjalanan dinas (cuaca buruk, kondisi jalan, kelelahan).

b) Isu Internal

No.	Isu Internal	Pengaruh Pada Organisasi dan Penerapan SMK3
1	Struktur dan tata kelola organisasi	1. Tanggung jawab dan akuntabilitas dalam pelaksanaan SMK3 di setiap unit area/bagian (administrasi, laboratorium, logistik, IKHP, MTC, insinerator dan lain-lain). 2. Keterpaduan sistem pelaporan dan koordinasi antar-unit.
2	Kebijakan dan strategi organisasi	1. Kebijakan K3 yang mendukung budaya kerja aman, bersih, dan sehat. 2. Strategi peningkatan kesadaran dan kepatuhan terhadap prosedur K3.
3	Sumber daya dan kompetensi	1. Kemampuan dan keterampilan pegawai dalam pengelolaan risiko bahan kimia, biologis, listrik dan peralatan laboratorium. 2. Ketersediaan pelatihan K3 dan evaluasi kompetensi secara berkala. 3. Adanya mutasi pegawai baru atau rotasi pegawai antar bagian.
4	Lingkungan kerja dan fasilitas	1. Risiko fisik di tempat kerja (lantai licin, ruang sempit, radiasi komputer, ergonomi, panas dari autoclave atau insinerator). 2. Pemeliharaan peralatan dan infrastruktur untuk mencegah kecelakaan. 3. Rencana pembangunan gedung baru dan peralatan baru
5	Budaya organisasi dan perilaku kerja	1. Tingkat kepedulian, komunikasi, dan partisipasi pekerja terhadap implementasi SMK3. 2. Kepatuhan terhadap APD dan SOP laboratorium.
6	Sistem informasi dan dokumentasi	1. Efektivitas pencatatan dan pelaporan insiden, serta tindak lanjut perbaikan. 2. Akses terhadap informasi prosedur dan panduan K3 yang mudah dipahami.
7	Hubungan kerja dan kontraktual	Pengaturan tanggung jawab K3 bagi tenaga kontrak, tamu laboratorium, dan pihak ketiga.

2) Realisasi dan Evaluasi Sasaran Mutu Tahun 2025

Sasaran mutu Sistem Manajemen K3 tahun 2025 dan realisasinya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

No	Kebijakan Mutu	Sasaran	Program	Target	Realisasi	Kewenang an/PJ	Waktu realisasi
1	Memenuhi ketentuan peraturan pemerintah yang terkait dengan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).	Implementasi SMK3 SNI ISO 45001:2018	Sertifikasi SMK3 SNI ISO 45001:2018 1 kali/tahun.	1 (satu) Sertifikat SNI ISO 45001:2018 pertahun	Proses sertifikasi 80%	Komite K3	Desember 2025
2	Menempatkan aspek K3 sebagai prioritas untuk menetapkan perlindungan bagi setiap karyawan dan tamu di lingkungan kerja	Minimalisasi Kecelakaan	1. Pemasangan simbol keselamatan di seluruh area kerja. 2. Pelaksanaan safety induction untuk seluruh pegawai dan tamu. 3. Pelatihan K3 untuk seluruh pegawai.	1. 100% area kerja terpasang simbol keselamatan 2. 100% pegawai dan tamu mendapat safety induction 3. 100% pegawai mengikuti pelatihan K3 4. 0 insiden kecelakaan kerja per tahun	1. 100% area kerja terpasang simbol keselamatan 2. 100% pegawai dan tamu mendapat safety induction 3. 100% pegawai mengikuti pelatihan K3 4. Laporan Insiden	Komite K3 dan seluruh penanggung jawab area	Oktober 2025
3	Menciptakan lingkungan kerja dan sekitar yang aman, sehat dan kondusif	1. Menyediakan Alat Pelindung Diri (APD) bagi personel yang bekerja di BBV Wates 2. Menjaga kebugaran pegawai.	1. Menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) bagi personel yang bekerja di BBV Wates 2. Melaksanakan kegiatan senam bersama 1 kali/minggu setiap hari Jum'at	1. 100% personel laboratorium menggunakan APD saat bekerja 2. Kegiatan senam bersama 1 kali/minggu setiap hari Jum'at	1. 100% personel laboratorium menggunakan APD saat bekerja 2. Kegiatan senam bersama 1 kali/minggu setiap hari Jum'at	Komite K3 dan seluruh penanggung jawab di Unit Uji/Kerja	
4	Meminimalisir kejadian kecelakaan akibat kerja (KAK) dan penyakit akibat kerja (PAK) dalam lingkungan kerja	Teridentifikasi resiko dan pengendalian terkait K3	Melakukan identifikasi dan analisis risiko K3	Tersedia dokumen analisis risiko K3 dan pengendaliannya untuk 3 area	Dokumen analisis risiko K3 dan pengendaliannya untuk 3 area	Komite K3 dan seluruh penanggung jawab di Unit Uji/Kerja	Oktober 2025
5	Meningkatkan partisipasi aktif setiap karyawan dalam penerapan K3	1. Partisipasi seluruh pegawai dalam identifikasi	1. Pengisian Form Partisipasi 2. Sosialisasi Sistem Manajemen	1. 100% pegawai mengisi Form Partisipasi	1. Form Partisipasi yang diisi pegawai sebanyak..	Komite K3	Desember 2025

No	Kebijakan Mutu	Sasaran	Program	Target	Realisasi	Kewenangan/PJ	Waktu realisasi
		si risiko K3 2. Peningkatan pemenuhan sistem mutu K3 untuk seluruh pegawai	n Mutu K3	2. Minimal 2 kali/tahun	2. Sosialisasi Manajemen K3 untuk seluruh pegawai		
6	Menetapkan, mengevaluasi, dan memperbaiki secara terus-menerus sistem manajemen K3 (SMK3).	Membangun Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang berkelanjutan	Melaksanakan tinjauan manajemen SMK3 SNI ISO 45001:2018 1 kali/ tahun	1 laporan tinjauan manajemen per tahun	1 laporan KUM	Komite K3 Kepala Balai	Oktober 2025

3) Peningkatan Efektivitas

Peningkatan efektivitas sistem manajemen mutu sudah dilakukan di BBV Wates. Rekomendasi peningkatan efektivitas, diantaranya meliputi pembuatan kebijakan mutu, SOP, tersedianya biaya dan pengawasan implementasi

Berdasarkan dari hasil Kaji Ulang Manajemen dapat diketahui bahwa seluruh sasaran mutu yang direncanakan telah mencapai target 100%, hal tersebut menunjukkan bahwa sistem manajemen dapat berjalan sebagaimana yang diharapkan. Umpan balik, complain, ketidaksesuaian telah ditindaklanjuti dan sebagai bahan untuk melakukan peningkatan berkelanjutan terhadap sistem manajemen yang diterapkan. Keberhasilan dalam mencapai sasaran tak lepas dari komitmen manajemen puncak dan partisipasi dari seluruh pegawai BBV Wates dalam membangun budaya mutu untuk memberikan layanan yang diperlukan oleh pelanggan.

6. Pelaksanaan Audit Eksternal

Audit eksternal adalah proses penilaian yang dilakukan oleh pihak ketiga yang independen dan terakreditasi untuk memverifikasi apakah sistem manajemen organisasi telah memenuhi persyaratan standar ISO tertentu. Audit ini merupakan bagian penting dari proses sertifikasi dan pemeliharaan sertifikasi ISO.

Audit eksternal dilakukan oleh lembaga sertifikasi (Certification Body – CB) yang independen dan telah diakreditasi oleh badan akreditasi nasional atau internasional.

Auditor dari lembaga sertifikasi ini tidak memiliki hubungan dengan organisasi yang diaudit, sehingga menjamin objektivitas dan imparsialitas penilaian.

Audit eksternal bertujuan:

- 1) Sertifikasi Awal: Untuk menentukan apakah sistem manajemen organisasi telah dirancang, diimplementasikan, dan dipelihara sesuai dengan persyaratan standar ISO yang relevan. Jika berhasil, organisasi akan diberikan sertifikat ISO.
- 2) Surveilans (Pengawasan): Setelah sertifikasi diberikan, audit surveilans dilakukan secara berkala (biasanya setiap tahun) untuk memastikan bahwa organisasi terus mematuhi standar dan meningkatkan sistem manajemennya.
- 3) Resertifikasi: Setiap beberapa tahun (biasanya 3 tahun), audit resertifikasi dilakukan untuk memperbarui sertifikat ISO. Audit ini lebih mendalam daripada audit surveilans dan bertujuan untuk memastikan kesesuaian dan efektivitas sistem manajemen secara berkelanjutan.

BBV Wates sudah melaksanakan audit eksternal untuk 5 ISO pada tahun 2025, yaitu ISO 9001:2015, ISO 37001:2016, ISO 35001:2019, ISO 45001:2018 dan ISO 17043:2023.

a. Audit Eksternal ISO 9001:2015

Audit eksternal ISO 9001:2015 telah dilaksanakan pada tanggal 4-5 Agustus 2025. Tidak ditemukan ketidaksesuaian kategori mayor, namun ditemukan 2 temuan ketidaksesuaian kategori minor dan 2 temuan kategori observasi. Temuan kategori minor, yaitu:

1) Klausul 7.1.5.2

- a) Berdasarkan observasi secara langsung terdapat alat ukur (Sample: Centrifuge) yang tidak konsisten dilakukan kalibrasi secara berkala dimana periode kalibrasi adalah 1 tahun.
- b) Berdasarkan observasi secara langsung terdapat alat ukur (Sample: ELISA Reader) yang tertera label telah dikalibrasi pada 19 Juni 2024 oleh PT Elokarsa Utama. Namun, belum dapat dibuktikan terkait pemenuhan standar nasional/internasional PT Elokarsa Utama sebagai laboratorium kalibrasi.

2) Klausul 10.2

Tidak ditemukan adanya bukti evaluasi pelatihan pada jenis pelatihan “Quality Assurance Workshop” yang diselenggarakan pada 4-7 Maret 2025.

b. Audit Eksternal ISO 37001:2016

Audit eksternal ISO 37001:2016 telah dilaksanakan pada tanggal 4-5 Agustus 2025. Tidak ditemukan ketidaksesuaian kategori mayor, namun ditemukan 2 temuan ketidaksesuaian kategori minor dan 2 temuan kategori observasi.

Temuan kategori minor, yaitu:

1) Klausul 4.5

Organisasi telah memiliki Risk Analisis, namun bentuk pengendalian berupa ISO 37001 belum cukup bukti sebagai dasar untuk menurunkan level/ ingkat risiko yang telah ditetapkan dengan indikator risiko teratasi. Contoh: Pengadaan Barang/Jasa (22 menjadi 9).

2) Klausul 7.2.2

a) Hasil uji kelayakan sesuai prosedur yang telah ditetapkan untuk memastikan penilaian terhadap relasi keluarga di dalam organisasi, contoh Penyelia di Laboratorium Serologi 1 Oktober 2024.

b) Rotasi/mutasi terkait uji kelayakan a/n MDS – paramedic tahun 2025

c. Audit Eksternal ISO 35001:2019

Audit eksternal ISO 35001:2019 telah dilaksanakan pada tanggal 24-25 November 2025. Tidak ditemukan ketidaksesuaian kategori mayor, namun ditemukan 11 temuan kategori minor dan 10 temuan kategori observasi. Target penyelesaian ketidaksesuaian adalah tanggal 24 Januari 2026.

Berdasarkan hasil audit eksternal, sistem manajemen yang diterapkan BBVET Wates telah menunjukkan tingkat kesesuaian yang memadai terhadap persyaratan SNI ISO 35001, ditunjukkan melalui pemenuhan sebagian besar ketentuan, pelaksanaan audit internal, kaji ulang manajemen, serta upaya perbaikan berkelanjutan yang dilakukan atas temuan audit sebelumnya. Komitmen manajemen juga terlihat melalui penyediaan sumber daya dan peningkatan sarana laboratorium. Namun, efektivitas sistem manajemen belum sepenuhnya optimal karena masih terdapat ketidakkonsistenan dalam pendokumentasian manajemen risiko, perbedaan metode asesmen risiko antar laboratorium, serta sejumlah ketidaksesuaian terkait pengendalian operasional, pengendalian akses, pemeliharaan peralatan, inventarisasi bahan biologis, pengelolaan limbah, dan kesiapsiagaan darurat. Kondisi ini menunjukkan bahwa walaupun sistem manajemen telah berjalan, diperlukan penguatan standar pengendalian operasional, harmonisasi metode manajemen risiko, peningkatan disiplin dokumentasi, serta penyempurnaan infrastruktur pendukung agar efektivitas sistem dapat tercapai secara menyeluruh dan konsisten. Dengan perbaikan yang tepat, sistem manajemen organisasi berpotensi mencapai tingkat efektivitas yang lebih

tinggi dalam mendukung penerapan keamanan dan keselamatan hayati laboratorium. Temuan positif dari hasil audit eksternal, yaitu:

- Komitmen pimpinan dalam mengimplementasikan persyaratan standar.
- Terus melakukan upaya *continual improment* terhadap tindaklanjut audit sebelumnya.
- Upaya peningkatan kompetensi melalui webinar series berkala.
- Personil yang dimiliki telah memenuhi kompetensi terhadap biosafety.

d. Audit Eksternal ISO 45001:2018

Audit eksternal ISO 45001:2018 telah dilaksanakan pada tanggal 26-27 November 2025. Tidak ditemukan ketidaksesuaian kategori mayor, namun ditemukan 5 temuan kategori minor dan 6 temuan kategori observasi. Target penyelesaian ketidaksesuaian adalah tanggal 27 Januari 2026.

Berdasarkan hasil audit eksternal, sistem manajemen K3 BBV Wates pada tahap sertifikasi awal telah menunjukkan kesesuaian dasar dengan persyaratan ISO 45001. Organisasi telah menetapkan komitmen manajemen, mulai menyusun dokumen SMK3, mengidentifikasi bahaya dan risiko, serta melakukan audit internal dan kaji ulang manajemen. Penerapan biorisk yang telah berjalan sebelumnya mendukung fondasi K3, namun efektivitas sistem masih perlu diperkuat terutama pada evaluasi kepatuhan, pengendalian operasional, serta kesiapsiagaan dan tanggap darurat agar pemenuhan ISO 45001 dapat berjalan lebih optimal.

Temuan positif dari hasil audit eksternal menunjukkan bahwa manajemen BBV Wates menunjukkan komitmen kuat, ini tercermin dari keterlibatan aktif manajemen dalam penyediaan sumber daya, penegasan arah kebijakan K3, serta upaya integrasi praktik biorisk yang telah berjalan efektif sebagai fondasi peningkatan berkelanjutan sistem manajemen K3.

e. Audit Eksternal ISO 17043: 2023

Audit eksternal ISO 17043: 2023 telah dilaksanakan pada tanggal 12 Desember 2025. Tidak ditemukan ketidaksesuaian kategori mayor, namun ditemukan 12 temuan ketidaksesuaian kategori minor dan 1 temuan kategori observasi.

7. Capaian Sasaran Sistem Mutu Terintegrasi

Sasaran Sistem Manajemen Mutu Terintegrasi tahun 2025 dan realisasinya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

N O	KEBIJAKAN MUTU	SASARAN MUTU	PROGRAM MUTU	TARGET	REALISASI	PENANGGUNG JAWAB	BAGIAN/BIDANG YANG TERKAIT
1	Menerapkan sistem	Mempertahankan status	1. Sertifikasi	5	6		Kelompok Pelayanan Veteriner

N O	KEBIJAKAN MUTU	SASARAN MUTU	PROGRAM MUTU	TARGET	REALISASI	PENANGGUNG JAWAB	BAGIAN/BIDANG YANG TERKAIT
	manajemen mutu terintegrasi yang berbasis risiko, serta mengembangkannya agar selalu dapat menjawab tuntutan <i>stakeholders</i>	akreditasi dan implementasinya ISO 17025: 2017, ISO 9001: 2015, ISO 37001, ISO 35001 dan ISO 17043	2. Pelaksanaan Kaji Ulang Manajemen 3. Pelaksanaan Audit Internal 4. Penilaian LMT/S mandiri	1 Kegiatan 1 Kegiatan 1 Kegiatan	2 Kegiatan 2 Kegiatan 1 Kegiatan	Ketua Kelompok Pelayanan Veteriner Ketua Kelompok Mutu dan Informasi Veteriner	dan Kelompok Mutu dan Informasi Veteriner
2	Meningkatkan profesionalisme dan kemandirian di bidang penyidikan, pengujian dan sistem informasi penyakit hewan	Terlaksananya Jaminan Mutu Pengujian	1. Kegiatan pengikutsertaan dalam uji profisiensi 2. Penyelenggaraan uji banding 3. Pelaksanaan Akreditasi Ruang Lingkup Pengujian	5 15 68 RL	10 21 65 RL	Ketua Kelompok Pelayanan Veteriner Ketua Kelompok Mutu dan Informasi Veteriner	Kelompok Pelayanan Veteriner dan Kelompok Mutu dan Informasi Veteriner
3	Berorientasi kepada peningkatan kinerja yang berkelanjutan untuk menjamin kepuasan pelanggan dan segera menindaklanjuti keluhan pelanggan	Terlaksananya janji layanan pengujian Terselesainya keluhan pelanggan	Peningkatan kesesuaian waktu jawaban hasil pengujian dengan janji layanan Monitoring dan evaluasi keluhan pelanggan	80% 12 Bulan	92,18% 12 Bulan	Ketua Kelompok Pelayanan Veteriner Ketua Tim Kerja Informasi Veteriner	Kelompok Pelayanan Veteriner Tim Kerja Informasi Veteriner
4	Menjamin independensi dalam memberi pelayanan pengujian berdasarkan data pengujian yang benar, teliti, obyektif, dan absah, menghindarkan personel dari tekanan komersial	Terwujudnya peningkatan komitmen penerapan ISO 17025: 2017, ISO 9001: 2015, ISO 37001, ISO 35001 dan ISO 17043 kepada personel, pemangku kepentingan internal dan eksternal	1. Penandatanganan Pakta Integritas oleh personel 2. Penandatanganan Pakta Integritas oleh pengguna jasa	116 Dokumen 150 Dokumen	120 Dokumen 167 Dokumen	Kepala Bagian Umum dan Ketua Tim Kerja Kepegawaian Dan TU Ketua Kelompok Pelayanan Veteriner	Bagian Umum dan Tim Kerja Kepegawaian Dan TU Kelompok Pelayanan Veteriner

N O	KEBIJAKAN MUTU	SASARAN MUTU	PROGRAM MUTU	TARGET	REALISASI	PENANGGUNG JAWAB	BAGIAN/BIDANG YANG TERKAIT
	dan konflik kepentingan, serta menjamin kerahasiaan informasi dan kerahasiaan hasil uji laboratorium.						
5	Pengelolaan dan Pelayanan Informasi Publik dalam Upaya Keterbukaan Informasi Publik	Terwujudnya Badan Publik dengan Kategori Informatif	1. Meningkatkan kualitas informasi melalui <i>web-site</i> , media sosial dan buletin	3 Terbitan	1 Terbitan	Ketua Tim Kerja Informasi Veteriner	Kelompok Pelayanan Veteriner dan Tim Kerja Informasi Veteriner
			2. Meningkatkan pemahaman dan keterampilan pengelolaan informasi publik melalui pelatihan, PPID dan Kehumasan dan website	1 Pelatihan	1 Pelatihan	Ketua Tim Kerja Informasi Veteriner	Bagian Umum dan Ketua Tim Kerja Informasi Veteriner
6	Meningkatkan kualitas SDM (Sumber Daya Manusia), teknologi dan metode yang relevan untuk memperbaiki efektivitas sistem manajemen sesuai dengan SNI ISO/IEC 17025:2017, ISO 37001:2016, ISO 9001:2015, ISO 35001:2019 dan ISO 17043:2023	Terselenggaranya Peningkatan Kompetensi SDM	1. Peningkatan di bidang Pendidikan	5 Orang	4 Orang	Kepala Bagian Umum dan Ketua Tim Kerja Kepegawaian Dan TU	Bagian Umum dan Tim Kerja Kepegawaian Dan TU
			2. Penyelenggaraan Pelatihan/ <i>Inhouse Training</i>	18 Training	27 Training		
			3. Pengikutsertaan dalam Pelatihan, Workshop, Magang (Administrasi)	12	24 Workshop/pelatihan		

N O	KEBIJAKAN MUTU	SASARAN MUTU	PROGRAM MUTU	TARGET	REALISASI	PENANGGUNG JAWAB	BAGIAN/BIDANG YANG TERKAIT
7	Meningkatkan kapasitas pengujian sebagai laboratorium referensi penyakit <i>Avian Influenza, Lumpy Skin Disease (LSD), Salmonella Enteritidis, Fowl typhoid</i> dan penyakit <i>Pullorum</i>	Terselenggaranya Uji Profisiensi sesuai standar ISO 17043	Penyelenggaraan uji profisiensi AI	1 Desain	1 Desain	Koordinator PUP	Tim PUP
		Penguatan teknik dan metode pengujian laboratorium rujukan <i>Salmonellosis</i>	Pengembangan metode pengujian <i>Salmonellosis</i>	1 Laporan	1 Laporan	Ketua Tim Kerja Pengujian, Diagnostik dan Penguatan Metode Veteriner	Kelompok Pelayanan Veteriner
8	Meningkatkan reputasi sebagai laboratorium veteriner bertaraf internasional	Terlaksananya workshop dan training jejaring bioinformatika veteriner tingkat nasional dan regional (ASEAN)	Pelaksanaan workshop dan training jejaring bioinformatika veteriner tingkat nasional dan regional (ASEAN)	1 Kegiatan	1 Kegiatan	Ketua Kelompok Pelayanan Veteriner dan Ketua Kelompok Mutu dan Informasi Veteriner	Kelompok Pelayanan Veteriner, Tim kerja Pengujian, Diagnostik dan PMV/PJ Lab. Bioteknologi
		Terlaksananya program kerjasama Twinning Laboratorium antara BBV Wates dan ACDP	Pelaksanaan pelatihan teknis laboratorium dan pelatihan sistem manajemen mutu laboratorium dan penyedia uji profisiensi	1 Laporan	1 Laporan		Kelompok Pelayanan Veteriner dan Kelompok Mutu dan Informasi Veteriner
9	Mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan dan akuntabel serta berorientasi pada hasil untuk mencapai target kinerja balai	1. Terwujudnya birokrasi Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan yang efektif, efisien dan berorientasi pada layanan prima	1. Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM)	3,7 Skala Likert	3,839 Skala Likert	Ketua Kelompok Mutu dan Informasi Veteriner serta Ketua Tim Kerja Informasi Veteriner	Kelompok Mutu dan Informasi Veteriner dan Tim Kerja Informasi Veteriner
			2. Pelaksanaan Penilaian Internal ZI Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan pada Wilayah Birokrasi Bersih	80 Nilai 90 Nilai	95,37 Nilai 93,241 Nilai	Kepala Bagian Umum dan Ketua Tim Kerja Kepegawaian dan TU	Bagian Umum dan Tim Kerja Kepegawaian dan TU

N O	KEBIJAKAN MUTU	SASARAN MUTU	PROGRAM MUTU	TARGET	REALISASI	PENANGGUNG JAWAB	BAGIAN/BIDANG YANG TERKAIT
			Melayani (WBBM) 3. Evaluasi kelembagaan pemerintah oleh Kementerian PAN RB				
		2. Peningkatan layanan pengendalian dan penanganan penyakit hewan	Sampel penyakit hewan yang teramati dan teridentifikasi	11.747 ekor	14.041 ekor	Ketua Kelompok Pelayanan Veteriner	Kelompok Pelayanan Veteriner
		3. Peningkatan Kesehatan Masyarakat Veteriner	Hasil Uji Keamanan dan Mutu Produk hewan	7.140 produk	7.530 produk	Ketua Kelompok Pelayanan Veteriner	Kelompok Pelayanan Veteriner
		4. Peningkatan Layanan Dukungan Manajemen	1. Layanan BMN	4 Layanan	4 Layanan	Ketua Tim Kerja RT dan BMN	Tim Kerja RT dan BMN
			2. Layanan Umum	1 Layanan	1 Layanan	Kepala Bagian Umum	Bagian Umum
			3. Layanan Perkantoran	2 Layanan	2 Layanan	Ketua Tim Kerja Perencanaan dan Keuangan	Tim Kerja Perencanaan dan Keuangan
			4. Layanan Manajemen SDM	90 Layanan	90 Layanan	Ketua Tim Kerja Kepegawaian dan TU	Tim Kerja Kepegawaian dan TU
			5. Layanan Pemantauan dan Evaluasi	1 Layanan	1 Layanan	Ketua Tim Kerja Perencanaan dan Keuangan	Tim Kerja Perencanaan dan Keuangan
			6. Layanan Manajemen keuangan	12 Layanan	12 Layanan	Ketua Tim Kerja Perencanaan dan Keuangan	Ketua Tim Kerja Perencanaan dan Keuangan

Kendala dan permasalahan:

1. Budaya mutu di lingkungan kerja BBV Wates perlu ditingkatkan. Pegawai BBV Wates masih perlu ditingkatkan pemahaman terhadap standar pelayanan di masing-masing bagian mutu.
2. Pegawai BBV Wates masih perlu ditingkatkan kepedulian dan pemahamannya terkait penyimpanan dokumen mutu di link: https://desty.page/bbvet_wates.
3. Keterbatasan biaya kalibrasi peralatan yang digunakan untuk pengujian berpotensi menurunkan standar kualitas hasil uji yang dikeluarkan.

4. Sistem penanganan kompetensi personel belum sepenuhnya terintegrasi antara pengelolaan kompetensi berdasarkan ISO 17025 dan penanganan kompetensi berdasarkan Permenpan RB.

Tindak lanjut dan rekomendasi:

1. Meningkatkan budaya mutu pada masing-masing unit/bagian lingkup BBV Wates mulai dari pimpinan tertinggi sampai staf/bawahannya.
2. Meningkatkan kepedulian dan pemahamannya terkait penyimpanan dokumen mutu di link: https://desty.page/bbvet_wates.
3. Perencanaan kalibrasi secara seksama sehingga keterbatasan biaya tidak berpengaruh pada kualitas mutu hasil pengujian.
4. Membangun sistem terintegrasi pengelolaan kompetensi personel sesuai dengan ISO dan Permenpan RB.