

**RENCANA KINERJA TAHUN 2021  
BALAI BESAR PENELITIAN VETERINER  
BADAN LITBANG PERTANIAN**



CERTIFICATE NO 09/QM/170

**KEMENTERIAN PERTANIAN  
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian  
Jl. Ragunan No. 29 Pasar Minggu  
JAKARTA 12540**

## KATA PENGANTAR

Balai Besar Penelitian Veteriner adalah Unit Pelaksanaan Teknis di Lingkup Badan Litbang Pertanian yang berada di bawah koordinasi Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Balai Besar Penelitian Veteriner ditetapkan berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 34/Permentan/OT.140/3/2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Penelitian Veteriner dengan tingkat eselon II/b yang memiliki tugas untuk melaksanakan penelitian di bidang veteriner. Dalam melaksanakan tugas tersebut, diperlukan suatu Rencana Kerja Tahunan (RKT) yang akan dijadikan acuan dalam pencapaian target kinerja Balai Besar Penelitian Veteriner. Penyusunan RKT ini merupakan bagian dari upaya tersebut dan diarahkan sebagai acuan dalam mencapai target kegiatan Balai Besar Penelitian Veteriner tahun 2021.

Sasaran Strategis, Indikator Kinerja dan Target yang ditetapkan dalam RKT tahun 2021 disusun berdasarkan perspektif pelaksanaan kegiatan penelitian bidang veteriner secara menyeluruh berkelanjutan dan progresif serta mengacu pada Renstra BB Litvet 2021 – 2024. Menyeluruh berarti meliputi kegiatan penelitian dan pengembangan khususnya untuk subsektor peternakan dan kesehatan hewan. Berkelanjutan bermakna adanya kebutuhan penyediaan fasilitas dan penyediaan sumberdaya manusia penunjang secara memadai. Progresif berarti peningkatan fasilitas dan sumberdaya yang semakin bertambah kualitas maupun kuantitasnya.

Sebagai acuan pokok, dalam tataran operasional masih dimungkinkan untuk dilakukan penyesuaian, terutama terkait dengan program pembangunan pertanian, pembangunan subsektor peternakan, diversifikasi pangan, peningkatan kesehatan hewan, kesehatan masyarakat veteriner dan keamanan pangan sertaantisipasi perubahan iklim melalui inovasi teknologi veteriner. Semoga RKT Balai Besar Penelitian Veteriner tahun 2021 dapat dimanfaatkan secara optimal sebagai acuan dalam mencapai target kinerja tahun 2021.

Kepala Balai Besar Penelitian Veteriner



Dr. drh. NLP. Indi Dharmayanti, MSi

NIP. 197205101999032002

## DAFTAR ISI

*Hal.*

### KATA PENGANTAR

### DAFTAR ISI

<b>BAB I</b>	<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
	<b>A. Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
	<b>B. Tujuan .....</b>	<b>3</b>
<b>BAB II</b>	<b>TUGAS POKOK DAN FUNGSI .....</b>	<b>4</b>
<b>BAB III</b>	<b>VISI, MISI, TUJUAN, SASARAN, KEBIJAKAN DAN STRATEGI .....</b>	<b>5</b>
	<b>A. Visi .....</b>	<b>5</b>
	<b>B. Misi.....</b>	<b>5</b>
	<b>C. Tujuan .....</b>	<b>6</b>
	<b>D. Sasaran .....</b>	<b>7</b>
	<b>E. Kebijakan .....</b>	<b>8</b>
	<b>F. Strategi .....</b>	<b>11</b>
<b>BAB IV</b>	<b>PROGRAM DAN KEGIATAN .....</b>	<b>12</b>
	<b>A. Program .....</b>	<b>13</b>
	<b>B. Kegiatan .....</b>	<b>14</b>
<b>BAB V</b>	<b>JUSTIFIKASI TARGET INDIKATOR KEKGIATAN (IKK) .....</b>	<b>19</b>
<b>BAB VI</b>	<b>MATRIKS RKT 2021 .....</b>	<b>20</b>

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG**

Kementerian Pertanian menetapkan visi Pembangunan Pertanian Tahun 2020 – 2024 yakni Pertanian yang Maju, Mandiri dan Modern untuk Terwujudnya Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri dan Berkepribadian Berlandaskan Gotong Royong. Kondisi tersebut bisa tercapai dengan mewujudkan pertanian Indonesia yang maju, mandiri, dan modern dengan kriteria yang selaras dengan Visi Presiden dan Wakil Presiden. Majunya sektor pertanian ditandai dengan meningkatnya produksi dan produktivitas komoditas pangan serta mampu mencukupi kebutuhan dalam negeri (pangan mandiri) yang pada akhirnya mampu meningkatkan pendapatan petani. Kemajuan dan kemandirian di sektor pertanian diwujudkan dengan peningkatan hasil pengembangan penelitian terapan didukung oleh kualitas SDM dalam menggunakan teknologi modern berbasis kawasan pertanian. Dalam menerapkan Misi Presiden dan Wakil Presiden, maka Kementerian Pertanian mendukung mewujudkan struktur ekonomi yang produktif, mandiri dan berdaya saing melalui misi Kementerian Pertanian yaitu: (1). Mewujudkan ketahanan pangan, (2). Meningkatkan nilai tambah dan daya saing pertanian, serta (3). Meningkatkan kualitas SDM dan prasarana Kementerian Pertanian. Pembangunan pertanian diarahkan dapat meningkatkan kesejahteraan petani dengan meningkatkan ketahanan pangan dan daya saing pertanian. Salah satu tujuan utama pembangunan pertanian adalah meningkatkan kehidupan petani dan keluarganya yang lebih baik dan sejahtera. Hal tersebut bisa diraih dengan meningkatnya ketahanan pangan, nilai tambah dan daya saing pertanian. Kesejahteraan petani merupakan dampak (impact) dari tercapainya outcome program/kegiatan pembangunan pertanian.

Ketahanan pangan merupakan kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai perseorangan yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup ditinjau dari jumlah maupun mutu. Selain itu, menjamin pangan yang aman, beragam, bergizi, merata dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan dan budaya masyarakat untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan. Daya saing pertanian adalah kemampuan di sektor pertanian untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sekaligus mampu menggantikan produk pesaingnya dengan nilai tambah yang dihasilkan dalam setiap kegiatan produksi dan distribusi komoditas pertanian.

Kementerian Pertanian menetapkan sasaran strategis dan indikator kinerja utama yang ingin di capai dalam periode 2020-2024 yaitu: 1) Meningkatnya ketersediaan pangan strategis dalam negeri; 2) Meningkatnya daya saing komoditas pertanian nasional; 3) Terjaminnya keamanan dan mutu pangan strategis nasional; 4) Termanfaatkannya inovasi

dan teknologi pertanian; 5) Tersedianya prasarana dan sarana pertanian yang sesuai kebutuhan; 6) Terkendalinya penyebaran Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) dan Dampak Perubahan Iklim (DPI) pada tanaman serta penyakit pada hewan; 7) Meningkatnya Kualitas Sumber Daya Manusia dan Kelembagaan Pertanian Nasional; 8) Terselenggaranya birokrasi Kementerian Pertanian yang efektif, efisien, dan berorientasi pada layanan prima; 9) Terkelolanya anggaran Kementerian Pertanian yang akuntabel dan berkualitas.

Penelitian dan pengembangan mempunyai peran penting dalam mencapai visi dan misi Kementerian Pertanian. Peran tersebut dapat diwujudkan melalui pemanfaatan inovasi teknologi dalam menciptakan varietas unggul, pengelolaan tanaman terpadu, teknologi alat mesin pertanian (alsintan) dan pasca panen, pengembangan model kelembagaan serta saran kebijakan untuk mendukung pencapaian swasembada untuk beras, gula, kedelai, jagung dan daging sapi, peningkatan produktivitas, nilai tambah dan daya saing produk pertanian serta peningkatan kesejahteraan petani. Tantangan yang dihadapi dalam melaksanakan peran penelitian dan pengembangan tersebut semakin kompleks, seperti: (1) semakin terbatasnya sumberdaya lahan, air dan energi, (2) perubahan iklim, (3) dinamika sosial budaya masyarakat, (4) rendahnya diseminasi inovasi teknologi, (5) tekanan globalisasi dan liberalisasi pasar, dan (6) pesatnya kemajuan teknologi dan informasi pertanian global.

Oleh karena itu Badan Litbang Pertanian (termasuk di dalamnya BB Litvet) senantiasa melakukan langkah – langkah visioner melalui reorganisasi dan restrukturisasi program, dan optimalisasi pemanfaatan serta peningkatan sumberdaya penelitian yang dimiliki. Paradigma litbang dalam pembangunan pertanian adalah penciptaan teknologi pertanian yang memiliki nilai tambah ekonomi (*impact recognition*) dan nilai ilmiah tinggi (*scientific recognition*) untuk mencapai status lembaga penelitian terkemuka.

Untuk mengatasi tantangan tersebut maka Badan Litbang Pertanian melakukan sinkronisasi dan konsolidasi program dan kegiatan penelitian dan pengembangan, arah kebijakan dan fokus program litbang pertanian, penciptaan dan penguatan inovasi teknologi serta diseminasi teknologi yang efektif, optimalisasi sumberdaya penelitian dan kapasitas unit kerja dan kerjasama litbang pertanian melalui jejaring kerjasama penelitian dan pengembangan dengan lembaga nasional maupun internasional. Program penelitian dan pengembangan tersebut didukung oleh tata operasional manajemen yang efektif dan efisien melalui penerapan akreditasi ISO/IEC 17025:2017 mengenai Kelompok Pengendali Mutu/KPM, ISO/IEC 17043:2010 mengenai Penyelenggara Uji Profisiensi/PUP, ISO 9001:2015 mengenai Sistem Manajemen Mutu dan Akreditasi KNAPPP 2017

Balai Besar Penelitian Veteriner (BB Litvet) adalah Unit Pelaksana Teknis (UPT) yang berada dalam lingkup Badan Litbang Pertanian – Kementerian Pertanian memiliki tugas untuk melaksanakan kegiatan penelitian di bidang veteriner. Sebagai salah satu UPT dari Badan Litbang Pertanian, maka BB Litvet diharuskan mendukung secara nyata pembangunan

pertanian beserta segala kebijakan dan program Kementerian Pertanian khususnya program pembangunan peternakan. Penelitian yang dilaksanakan yang meliputi perbaikan kesehatan hewan dan kesehatan masyarakat veteriner, pengembangan teknologi diagnosis cepat, vaksin dan obat hewan, penanganan gangguan reproduksi dan gangguan metabolisme, penanganan kematian pedet dan induk sapi, surveilans dan monitoring penyakit hewan, peningkatan produktivitas ternak, kemananan pakan ternak serta keamanan mutu pangan asal ternak (daging).

## **B. TUJUAN**

Tujuan penyusunan Rencana Kerja Tahunan adalah:

1. Untuk menentukan program dan kegiatan tahunan yang tepat sesuai dengan urutan prioritas, dengan memperhitungkan sumber daya yang tersedia dan dokumen tentang gambaran program serta kegiatan untuk mencapai tujuan dan sasaran tahunan yang telah ditetapkan dalam Renstra.
2. Menjamin agar tujuan dan sasaran kegiatan yang telah ditetapkan dapat dicapai dengan tingkat kepastian yang tinggi dan risiko yang kecil.
3. Menjamin keterkaitan antara perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, pelaporan dan pengawasan.
4. Menjamin tercapainya penggunaan sumber daya secara efisien, efektif, berkeadilan dan berkelanjutan.
5. Sebagai indikator keberhasilan kegiatan penelitian bidang veteriner yang dilakukan oleh Balai Besar Penelitian Veteriner.

## **BAB II**

### **TUGAS POKOK DAN FUNGSI**

Balai Besar Penelitian Veteriner (BB Litvet) adalah Unit Pelaksanaan Teknis di Lingkup Badan Litbang Pertanian yang berada di bawah koordinasi Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Balai Besar Penelitian Veteriner ditetapkan berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 34/Permentan/OT.140/3/2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Penelitian Veteriner dengan tingkat eselon II/b yang memiliki tugas untuk melaksanakan penelitian di bidang veteriner.

Dalam melaksanakan tugasnya, BB Litvet menyelenggarakan fungsi sebagai berikut:

- a. Pelaksanaan penyusunan program, rencana kerja, anggaran, evaluasi, dan laporan penelitian veteriner;
- b. Pelaksanaan penelitian eksplorasi, konservasi, karakterisasi dan pemanfaatan sumber daya plasma nutfah mikroba veteriner;
- c. Pelaksanaan penelitian virologi, bakteriologi, parasitologi, mikologi, toksikologi, patologi, epidemiologi, bioteknologi, farmakologi, dan teknis penyehatan hewan;
- d. Pelaksanaan penelitian dan pelayanan diagnostik veteriner sebagai rujukan penyakit hewan;
- e. Pelaksanaan analisis kebijakan veteriner;
- f. Pelaksanaan penelitian dan pengembangan komponen teknologi dan produk veteriner;
- g. Pelaksanaan kerjasama dan pendayagunaan hasil penelitian veteriner;
- h. Pelaksanaan pengembangan sistem informasi hasil penelitian veteriner;
- i. Pengelolaan urusan kepegawaian, rumah tangga, keuangan dan perlengkapan BB Litvet.

### **BAB III**

#### **VISI, MISI, TUJUAN, SASARAN, KEBIJAKAN DAN STRATEGI**

Balai Besar Penelitian Veteriner merumuskan Visi dan Misinya yang menjadi komitmen bersama dalam mencapai tujuan dan sasaran program yang ditetapkan. Visi dan Misi BB Litvet tersebut dirancang sesuai dengan Visi dan Misi Pembangunan Pertanian, Visi dan Misi Badan Litbang Pertanian serta memperhatikan Empat Target Sukses Pembangunan Pertanian – Kementerian Pertanian, dinamika lingkungan strategis, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, dan mampu menjadi akselerator kegiatan penelitian dan pengembangan veteriner.

#### **A. Visi**

*Balai Besar Penelitian Veteriner menjadi institusi penelitian veteriner terkemuka dan terpercaya dalam menghasilkan ilmu pengetahuan dan teknologi veteriner dengan memanfaatkan sumberdaya lokal untuk mendukung Pertanian Maju, Mandiri, dan Modern.*

#### **B. Misi**

1. Melaksanakan eksplorasi, karakterisasi, konservasi dan pemanfaatan sumberdaya plasma nutfah veteriner yang potensial untuk pengembangan IPTEK veteriner.
2. Menghasilkan ilmu pengetahuan dan inovasi teknologi veteriner (vaksin, obat, teknik diagnosa) yang sesuai dengan dinamika kebutuhan pengguna untuk mewujudkan pertanian industrial unggul berkelanjutan.
3. Mendiseminasikan inovasi teknologi di bidang peternakan dan kesehatan hewan.
4. Melaksanakan layanan diagnostik veteriner untuk kesehatan hewan, kesehatan masyarakat veteriner dan keamanan pangan asal ternak secara prima sesuai standar nasional dan internasional sebagai laboratorium rujukan.
5. Meningkatkan jejaring kerjasama penelitian dan pengembangan IPTEK veteriner dengan lembaga penelitian, instansi terkait serta pengguna baik nasional dan internasional.
6. Meningkatkan publikasi ilmiah dalam jurnal nasional dan internasional dalam rangka diseminasi hasil penelitian dan umpan balik teknologi veteriner dari pengguna.
7. Meningkatkan kualitas, kapasitas dan kapabilitas sumberdaya penelitian untuk menghasilkan ilmu pengetahuan dan teknologi mengikuti acuan nasional dan internasional.



8. Meningkatkan kemampuan manajerial penelitian secara profesional sebagai lembaga penelitian bertaraf internasional.

### C. Tujuan

Dengan visi dan misi yang diemban, tujuan utama kegiatan BB Litvet adalah berperan serta mendukung program pembangunan pertanian untuk menghasilkan inovasi teknologi veteriner dalam rangka memecahkan masalah kesehatan hewan, kesmavet, keamanan pangan dan perubahan iklim secara cepat, akurat, efektif dan efisien. Lebih rinci kegiatan-kegiatan BB Litvet ditujukan untuk:

1. Memenuhi permintaan pengguna dan pasar melalui penciptaan inovasi teknologi veteriner berupa vaksin, obat hewan, strategi pengendalian dan pencegahan penyakit hewan, serta teknologi keamanan pangan asal ternak dan kesehatan masyarakat veteriner dengan memanfaatkan sumberdaya lokal dalam rangka mendukung peningkatan produktivitas dan reproduktivitas ternak, serta nilai tambah dan daya saing.
2. Mendukung pencapaian diversifikasi pangan.
3. Menghasilkan inovasi teknologi veteriner (Virologi, Bakteriologi, Parasitologi dan Mikologi, Toksikologi, Patologi, Epidemiologi, Farmakologi dan Bioteknologi) berupa vaksin dan obat hewan, teknik diagnosis cepat, teknologi pengendalian kesehatan hewan dan kesehatan masyarakat veteriner serta teknologi keamanan pangan asal ternak.
4. Mengkonservasi dan memanfaatkan sumberdaya genetik lokal yang potensial untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
5. Meningkatkan kapasitas, kapabilitas dan kompetensi BB Litvet untuk menghasilkan dan mengembangkan teknologi veteriner berbasis sumberdaya lokal dalam rangka mengatasi masalah kesehatan hewan, kesehatan masyarakat veteriner dan perubahan iklim.
6. Meningkatkan kapasitas unit fungsional (pelayanan diagnostik, BB Litvet *Culture Collection*, Laboratorium Referensi penyakit hewan, dan Perpustakaan dalam rangka diseminasi teknologi veteriner hasil penelitian.
7. Menghasilkan dan mengembangkan teknologi mutakhir dibidang bioteknologi, biologi molekuler veteriner, dan teknologi nano untuk peningkatan produktivitas dan reproduktivitas ternak, serta nilai tambah dan daya saing untuk kesehatan hewan, dan kesehatan masyarakat veteriner.
8. Meningkatkan kapasitas, profesionalisme dan kompetensi sumberdaya penelitian veteriner baik peneliti, teknisi, tenaga administratif maupun kelembagaan melalui akreditasi ISO/IEC 17025:2017 mengenai Kelompok Pengendali Mutu/KPM, ISO/IEC 17043:2010 mengenai Penyelenggara Uji Profisiensi/PUP, ISO 9001:2015 mengenai Sistem

Manajemen Mutu dan Akreditasi KNAPPP serta *up dating* ketersediaan sarana/prasarana penelitian.

9. Mengembangkan model atau pendekatan diseminasi inovasi teknologi veteriner yang efektif mendukung mewujudkan sistem pertanian bio-industri berkelanjutan.

#### **D. Sasaran**

Sasaran utama yang ingin dicapai dari kegiatan BB Litvet adalah tersedianya inovasi teknologi veteriner dalam rangka pembangunan pertanian. Lebih rinci sasaran BB Litvet adalah:

1. Tersedianya isolat lokal dan sumberdaya genetik lokal yang murni dan terkarakterisasi untuk pengembangan vaksin hewan dan perangkat diagnostik dalam rangka peningkatan produktivitas dan reproduktivitas ternak.
2. Terciptanya teknologi pengendalian dan pencegahan penyakit hewan berupa vaksin, obat hewan dan perangkat diagnostik untuk meningkatkan produktivitas dan reproduktivitas hewan.
3. Terciptanya teknologi penanganan kesehatan hewan, keamanan pangan asal ternak dan kesmavet berupa perangkat diagnostik, vaksin, obat – obatan dan strategi pengendaliannya.
4. Tersedianya data dan informasi penyakit hewan untukantisipasi kejadian wabah penyakit hewan terkait perubahan iklim.
5. Terciptanya model diseminasi dan promosi inovasi teknologi veteriner yang efektif yang dapat memberikan kontribusi dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi veteriner..
6. Meningkatnya adopsi inovasi teknologi veteriner dalam pembangunan sistem pertanian bio-industri berkelanjutan.
7. Meningkatnya jejaring kerjasama penelitian baik secara nasional maupun internasional.
8. Meningkatnya publikasi hasil penelitian pada jurnal ilmiah nasional maupun internasional.
9. Meningkatnya inovasi teknologi veteriner dengan pengakuan Hak Kekayaan Intelektual (HaKI).
10. Meningkatnya kompetensi personil dan kelembagaan penelitian veteriner.

## E. Kebijakan

Untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi program penelitian veteriner, BB Litvet melaksanakan perencanaan program yang dikaitkan dengan mutu, penganggaran, pengendalian program, serta pemantauan, pelaporan dan evaluasi kinerja. Prinsip-prinsip dasar yang digunakan dalam setiap kebijakan mempunyai tujuan untuk:

1. Mengembangkan hasil penelitian yang terfokus pada kepentingan pengguna dan *stakeholder*.
2. Mendorong dan mengembangkan partisipasi aktif karyawan dan kerjasama tim.
3. Menggunakan pengukuran kinerja untuk memfokuskan diri pada keberhasilan.
4. Melaksanakan alokasi dan manajemen sumber daya secara efisien dan efektif.
5. Memberi penghargaan kepada karyawan yang berprestasi.

**Perencanaan Program** diupayakan untuk memenuhi kebutuhan dinamika pengguna yang dipadukan dengan pendekatan manajemen mutu. Pendekatan yang dilakukan senantiasa melibatkan partisipasi semua pihak dalam proses manajemen yang diarahkan kepada upaya perbaikan secara berkelanjutan.

Perencanaan anggaran dilaksanakan berdasarkan efisiensi dan efektifitas dalam pencapaian tujuan dan sasaran pembangunan pertanian berdasarkan kategori *scientific recognition* dan *impact recognition*. Kajian internal dan eksternal merupakan komponen dari proses perencanaan yang sangat berharga untuk mengidentifikasi berbagai kecenderungan (*trend*), faktor *demand* dan isu-isu strategis untuk penyusunan anggaran. Asumsi besarnya anggaran yang tersedia akan mempengaruhi sasaran-sasaran yang dapat dicapai, sehingga diperlukan kerangka prioritas kegiatan penelitian di BB Litvet.

**Pelaksanaan Kegiatan** dilakukan berdasarkan masukan (*input*) untuk menghasilkan luaran (*output*) yang dapat memberikan manfaat (*outcome*) bagi pengguna dalam rangka meningkatkan dampak (*impact*) hasil penelitian. Oleh karena itu, BB Litvet perlu melakukan perbaikan-perbaikan mulai dari proses yang efektif dan efisien dengan menggunakan masukan (*input*) yang optimal. Pemanfaatan *input* (unsur 3M) secara optimal dilakukan melalui proses manajemen yang transparan serta mengakomodasikan partisipasi seluruh karyawan.

**Monitoring dan Evaluasi** merupakan salah satu komponen penting dalam siklus manajemen program untuk mencapai tujuan dan sasaran. Monev dilaksanakan setiap bulan secara rutin dan setiap triwulan secara koordinatif. Disamping itu monitoring vertikal dilakukan setiap bulan melalui rapat pimpinan. Monitoring yang bersumber pada laporan yang masuk kemudian dievaluasi untuk menentukan arah pencapaian sasaran serta sebagai wahana monev yang lebih bersifat aspiratif.

## **Arah Kebijakan**

### **1. Kelembagaan Penelitian Veteriner**

- a. Memperkuat inovasi teknologi dan kelembagaan veteriner untuk pengembangan industri hilir peternakan serta pengendalian penyakit hewan dan kesehatan masyarakat veteriner dalam rangka meningkatkan nilai tambah dan daya saing.
- b. Meningkatkan kapasitas dan pemberdayaan unit fungsional seperti Unit Pelayanan Diagnostik Veteriner, Unit BB Litvet *Culture Collection*, Kebun Percobaan Cimanglid dan Perpustakaan Veteriner dalam rangka percepatan penciptaan dan diseminasi inovasi teknologi veteriner.
- c. Memprioritaskan pengembangan Laboratorium Referensi Nasional bidang veteriner; Laboratorium Bioteknologi Veteriner dalam rangka diseminasi inovasi teknologi veteriner.
- d. Meningkatkan kompetensi institusional melalui penyempurnaan manajemen penelitian berdasarkan ISO/IEC 17025:2017 mengenai Kelompok Pengendali Mutu/KPM, ISO/IEC 17043:2010 mengenai Penyelenggara Uji Profisiensi/PUP, ISO 9001:2015 mengenai Sistem Manajemen Mutu dan Akreditasi KNAPPP dan *Good Governance*.

### **2. Sumberdaya Penelitian Veteriner**

- a. Memperkuat SDM melalui rekrutmen yang sesuai kompetensi dan fungsi BB Litvet secara proporsional.
- b. *Up dating* peralatan laboratorium mengikuti perkembangan iptek.

### **3. Diseminasi Teknologi Veteriner**

- a. Mempercepat adopsi teknologi hasil penelitian melalui pengembangan model diseminasi teknologi veteriner yang efektif.
- b. Meningkatkan jejaring kerjasama penelitian.
- c. Mempercepat proses dan memperluas jaringan diseminasi serta penjangkauan umpan balik inovasi teknologi veteriner.

## **4. Program Penelitian Veteriner**

### **4.1. Penciptaan inovasi teknologi veteriner**

- a. Memfokuskan penciptaan inovasi teknologi veteriner khususnya vaksin, obat hewan, teknik diagnosa cepat dan strategi pengendalian penyakit hewan untuk peningkatan produktivitas ternak strategis.
- b. Memprioritaskan penciptaan inovasi teknologi veteriner khususnya teknologi/strategi penanganan kematian pedet, teknologi diagnosa cepat kebuntingan, teknologi pengendalian penyakit reproduksi (infeksius dan non-infeksius), teknologi

penanganan gangguan metabolik serta data epidemiologi penyakit pada sapi dan kerbau untuk mengatasi masalah kesehatan hewan.

- c. Meningkatkan penyediaan inovasi teknologi untuk optimalisasi pemanfaatan sumberdaya lokal yang memiliki nilai daya saing.

#### **4.2. Penanganan kesehatan hewan**

- a. Memfokuskan penciptaan inovasi teknologi veteriner khususnya vaksin, obat hewan, teknik diagnosa cepat, strategi pengendalian penyakit hewan serta data epidemiologi dan peta penyakit untuk penanganan kesehatan hewan lainnya seperti domba, kambing, unggas, babi dan hewan kesayangan.
- b. Meningkatkan penyediaan inovasi teknologi untuk optimalisasi pemanfaatan sumberdaya lokal yang memiliki nilai daya saing.

#### **4.3. Kesehatan masyarakat veteriner**

- a. Memfokuskan penciptaan inovasi teknologi veteriner khususnya vaksin, obat hewan, teknik diagnosa cepat dan strategi pengendalian penyakit hewan untuk penanganan kesehatan masyarakat veteriner.
- b. Memprioritaskan penciptaan inovasi teknologi veteriner untuk penanggulangan penyakit zoonosis, *food borne disease* dan epidemiologi penyakit zoonosis dan *food borne disease*.
- c. Mendorong penyediaan inovasi teknologi untuk optimalisasi pemanfaatan sumberdaya lokal yang memiliki nilai daya saing.

#### **4.4. Keamanan pangan asal ternak**

- a. Memfokuskan penciptaan inovasi teknologi veteriner utamanya teknologi deteksi cepat residu, kontaminan dan cemaran mikrobiologi pada produk peternakan dalam rangka keamanan pangan dan diversifikasi pangan.
- b. Memprioritaskan penciptaan inovasi teknologi veteriner untuk penanganan kontaminasi bahan berbahaya dan mikrobiologi pada produk peternakan.

#### **4.5. Perubahan iklim global (*climate change*)**

- a. Memfokuskan penciptaan inovasi teknologi veteriner utamanya teknologi diagnosa cepat, vaksin, obat dan strategi penanggulangan penyakit hewan akibat perubahan iklim.
- b. Meningkatkan antisipasi wabah penyakit hewan, *emerging and re-emerging diseases*, *vector borne diseases* dan *transboundary diseases* akibat perubahan iklim.

#### **4.6. Plasma nutfah mikroba veteriner dan bioteknologi veteriner**

- a. Memprioritaskan penyediaan inovasi teknologi veteriner untuk karakterisasi dan konservasi plasma nutfah mikroba veteriner, karakteristik agen penyakit hewan (*gene mapping*) dan pengembangan teknologi mutakhir (bioteknologi) veteriner untuk pengendalian dan pencegahan penyakit.
- b. Meningkatkan optimalisasi pemanfaatan sumberdaya genetik lokal untuk meningkatkan nilai daya saing.

#### **F. Strategi**

Dalam upaya mencapai tujuan dan sasaran program kegiatan penelitian veteriner, BB Litvet memiliki strategi, antara lain:

1. Penguatan inovasi teknologi veteriner yang berorientasi ke depan, pemecahan masalah, berwawasan lingkungan, berbasis sumberdaya lokal, aman bagi kesehatan dan menjamin keselamatan manusia serta dihasilkan berdasarkan *time frame* yang jelas, efisien dan berdampak luas.
2. Optimalisasi sumberdaya penelitian dalam rangka memacu peningkatan produktivitas dan kualitas penelitian untuk meningkatkan produktivitas, mutu, nilai tambah dan pengembangan industri hilir peternakan sesuai dengan preferensi pasar untuk kesejahteraan petani.
3. Optimalisasi sumberdaya penelitian untuk memacu peningkatan produktivitas dan kualitas penelitian (*scientific recognition*) dan produk yang berwawasan lingkungan, aman dan sehat serta dalam waktu tertentu, efisien dan berdampak luas (*impact recognition*).
4. Peningkatan pemanfaatan rekomendasi kebijakan antisipatif dan responsif dalam kerangka pembangunan pertanian secara luas dan peternakan secara spesifik untuk memecahkan berbagai masalah dan isu-isu aktual dalam pembangunan pertanian.
5. Peningkatan jejaring kerjasama dengan lembaga internasional maupun nasional terkait dalam rangka memacu peningkatan produktivitas dan kualitas penelitian untuk memenuhi peningkatan kebutuhan pengguna dan pasar.

## BAB IV

### PROGRAM DAN KEGIATAN

Penyusunan program penelitian veteriner mengacu kepada Program Utama Badan Litbang Pertanian untuk periode 2020 s/d 2024 yang diarahkan untuk penciptaan inovasi teknologi dan varietas unggul berdaya saing. Kementerian Pertanian menetapkan kebijakan alokasi penelitian dan pengembangan berdasarkan komoditas yang menjadi acuan dalam penyusunan program pada masing – masing UK /UPT yaitu **Komoditas Prioritas** (Sapi) dan **Fokus Komoditas** (sapi perah, kambing, domba, babi, ayam buras dan itik). Oleh karena itu, kegiatan penelitian dan pengembangan diarahkan menjadi: (1) **Kegiatan Utama** mendukung program strategis Kementerian Pertanian; dan (2) **Kegiatan *In-house*** menghasilkan inovasi teknologi, diseminasi dan kelembagaan pendukung untuk peningkatan produksi sapi (komoditas prioritas), sapi perah, kambing, domba, babi, ayam buras dan itik (fokus komoditas).

Berdasarkan program utama tersebut, maka ditetapkan program penelitian dan pengembangan veteriner untuk periode 2020 – 2024 sebagai berikut:

1. Teknologi veteriner mendukung pencapaian peningkatan produksi daging.
2. Konservasi dan pemanfaatan sumberdaya genetik (plasma nutfah mikroba veteriner) lokal untuk pengembangan iptek dan antisipasi perubahan iklim global terhadap kesehatan hewan, keamanan pangan dan produktivitas ternak
3. Teknologi pengendalian dan pencegahan penyakit hewan dan kesehatan masyarakat veteriner dalam rangka peningkatan produktivitas ternak
4. Teknologi kesehatan hewan, keamanan pangan dan kesehatan masyarakat veteriner.
5. Epidemiologi penyakit hewan dalam menghadapi kemungkinan kejadian wabah penyakit berbahaya.
6. Peningkatan kapasitas institusi penelitian, layanan diagnostik veteriner, BCC, dan Laboratorium referensi nasional bidang veteriner.

Program penelitian tersebut kemudian diterjemahkan ke dalam Rencana Penelitian Tingkat Peneliti (RPTP) yang terdiri dari beberapa kegiatan penelitian (ROPP). Keterkaitan Program/RPTP BB Litvet dengan program Badan Litbang Pertanian dan Kementerian Pertanian dijabarkan dalam Indikator Kegiatan Utama (IKU).

## A. Program

Sesuai Tusi, Visi dan Misinya, maka seluruh kegiatan yang dilaksanakan di lingkup BB Litvet ditujukan untuk menghasilkan inovasi teknologi veteriner yang mendukung Renstra Kementerian Pertanian dan Renstra Badan Litbang Pertanian 2020 - 2024 dalam pemecahan masalah veteriner secara cepat, akurat, efektif dan efisien. Tujuan program penelitian dan pengembangan veteriner dalam 5 tahun (2020 – 2024) mendatang adalah:

- (1) Mendukung Pembangunan Pertanian dan RPJMN (2020 – 2024) Kementerian Pertanian secara nyata untuk menciptakan sistem pertanian bio-industri khususnya subsektor peternakan.
- (2) Menghasilkan inovasi teknologi veteriner (Virologi, Bakteriologi, Parasitologi, Toksikologi dan Mikologi, Patologi, Epidemiologi, Farmakologi dan Bioteknologi) berupa vaksin dan obat hewan, teknik diagnosis cepat, teknologi pengendalian kesehatan hewan dan kesehatan masyarakat veteriner serta teknologi keamanan pangan asal ternak.
- (3) Mengkonservasi dan memanfaatkan sumberdaya genetik lokal yang potensial untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
- (4) Antisipasi dampak perubahan iklim global (*climate change*) terhadap kesehatan hewan dan produktivitas ternak.
- (5) Menghasilkan rekomendasi kebijakan pembangunan peternakan untuk aspek kesehatan hewan, kesehatan masyarakat veteriner dan keamanan pangan asal ternak.
- (6) Melakukan diseminasi hasil teknologi veteriner melalui berbagai media seperti paten, publikasi ilmiah, percontohan dan kerjasama dengan pengguna (*stakeholder*).
- (7) Meningkatkan kapasitas dan memberdayakan unit fungsional terdiri dari pelayanan diagnostik, BB Litvet Culture Collection, Unit Breeding Hewan Percobaan, Kebun Percobaan Cimanglid dan Perpustakaan).
- (8) Meningkatkan diseminasi teknologi veteriner hasil penelitian.
- (9) Meningkatkan kapasitas, profesionalisme dan kompetensi sumberdaya penelitian veteriner baik peneliti, teknisi dan tenaga administratif (SDM) maupun kelembagaan melalui akreditasi ISO/IEC 17025:2017 mengenai Kelompok Pengendali Mutu/KPM, ISO/IEC 17043:2010 mengenai Penyelenggara Uji Profisiensi/PUP, Akreditasi KNAPPP dan sertifikasi lembaga ISO 9001:2015 mengenai Sistem Manajemen Mutu; pengembangan laboratorium bioteknologi veteriner, laboratorium terpadu dan epidemiologi; serta *up dating* sarana/prasarana penelitian seiringan perkembangan iptek.



Sasaran yang akan dicapai selama 5 tahun ke depan (2020 – 2024) dikelompokkan menjadi 2 sasaran yakni: sasaran internal dan sasaran eksternal.

**a. Sasaran Internal**

1. Meningkatnya inovasi teknologi veteriner, metoda penelitian dan sistem diseminasi yang dapat memberikan kontribusi dalam peningkatan keilmuan.
2. Meningkatnya adopsi inovasi teknologi veteriner hasil penelitian BB Litvet dalam pembangunan sistem pertanian bio-industri berkelanjutan.
3. Berkembangnya kompetensi personil dan kelembagaan penelitian veteriner.
4. Meningkatnya jejaring kerjasama penelitian baik secara nasional maupun internasional.
5. Meningkatnya publikasi hasil penelitian pada jurnal ilmiah nasional maupun internasional.
6. Meningkatnya inovasi teknologi veteriner dengan pengakuan Hak Kekayaan Intelektual (HaKI).

**b. Sasaran Eksternal**

1. Tersedianya isolat lokal dan sumberdaya genetik lokal untuk pengembangan vaksin hewan dan perangkat diagnostik dalam rangka peningkatan produktivitas dan reproduktivitas ternak.
2. Tersedianya teknologi pengendalian dan pencegahan penyakit hewan berupa vaksin, obat hewan dan perangkat diagnostik untuk peningkatan produktivitas dan reproduktivitas hewan.
3. Tersedianya teknologi penanganan kesehatan hewan dan kesmavet berupa perangkat diagnostik dan strategi penanganan kesehatan hewan dan kesmavet.
4. Tersedianya data dan informasi penyakit hewan untuk antisipasi dan deteksi dini kejadian wabah penyakit hewan.

Luaran program penelitian veteriner yang akan dicapai selama 5 tahun ke depan (2020 – 2024) yaitu:

1. Isolat lokal dan sumberdaya genetik lokal yang terkonservasi dan terkaraktisasi untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, vaksin dan obat hewan serta perangkat diagnostik cepat.
2. Teknologi/strategi pengendalian dan pencegahan penyakit hewan, kesehatan hewan, kesehatan masyarakat veteriner dan keamanan pangan asal ternak untuk peningkatan produksi peternakan.
3. Teknologi/strategi penanganan dampak perubahan iklim global (*climate change*) terhadap kesehatan hewan, kesmavet, keamanan pangan dan produktivitas ternak.

4. Baseline data dan/atau data informasi (epidemiologi) serta peta penyakit hewan untuk antisipasi dan deteksi dini kejadian wabah penyakit.

Secara rinci sasaran dan luaran yang ingin dicapai dalam kurun waktu 2020-2024 dapat dilihat dalam Indikator Kinerja Utama.

## **B. Kegiatan**

Penyusunan kegiatan penelitian veteriner mengacu pada program utama penelitian dan pengembangan pertanian yang ditetapkan oleh Badan Litbang Pertanian. Program utama tersebut diarahkan untuk *penciptaan inovasi teknologi dan varietas unggul berdaya saing*. Disamping itu kegiatan penelitian veteriner ini juga mendukung kebijakan pembangunan pertanian yang ditetapkan oleh Kementerian Pertanian.

Berdasarkan program utama Badan Litbang Pertanian tersebut, maka BB Litvet menetapkan kegiatan penelitian sebagai berikut:

1. Teknologi veteriner mendukung peningkatan produksi daging sapi.
2. Konservasi dan pemanfaatan sumberdaya genetik (plasma nutfah mikroba veteriner) lokal untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dan produk veteriner.
3. Antisipasi dampak perubahan iklim global (*climate changes*) terhadap kesehatan hewan, kesmavet, keamanan pangan dan produktivitas ternak.
4. Teknologi kesehatan hewan, kesmavet, dan keamanan pangan dalam rangka peningkatan produksi.
5. Epidemiologi penyakit hewan dalam menghadapi kemungkinan kejadian wabah penyakit berbahaya.
6. Peningkatan kapasitas unit fungsional antara lain: unit pelayanan diagnostik veteriner, BCC, Kebun Rumput Cimanglid dan Perpustakaan dalam rangka penciptaan inovasi teknologi veteriner.
7. Peningkatan kapasitas institusional (Laboratorium Referensi Nasional bidang veteriner, Laboratorium Bioteknologi Veteriner, dan manajemen penelitian (ISO/IEC 17025:2017 Kelompok Pengendali Mutu/KPM; ISO 17043:2010 Penyelenggara Uji Profisiensi/PUP; ISO 9001: 2015 Sistem Manajemen Mutu dan KNAPPP)).
8. Diseminasi Hasil dan Peningkatan Kapasitas Lembaga

## BAB V

### JUSTIFIKASI TARGET INDIKATOR KEGIATAN (IKK)

Justifikasi yang digunakan untuk mengukur kinerja pencapaian tujuan dan sasaran terdiri dari 5 unsur, yaitu: masukan (*input*); luaran (*output*); hasil (*outcome*), manfaat (*benefit*); serta dampak (*impact*).

**Masukan (*input*)** adalah sesuatu yang dibutuhkan agar kegiatan dapat dilaksanakan untuk menghasilkan keluaran (*output*). Input penelitian, meliputi antara lain: dana, sumberdaya manusia (SDM), dan fasilitas penelitian.

**Keluaran (*output*)** adalah sesuatu yang dihasilkan dari suatu kegiatan penelitian. Keluaran dapat berupa produk/jasa fisik dan atau non-fisik, misalnya informasi, data epidemiologi, teknik diagnosis, bahan biologik berupa prototipe vaksin, reagensia (antiserum, antigen), obat hewan dan paket teknologi pengendalian penyakit yang diukur berdasarkan kualitas atau kuantitasnya.

**Hasil (*outcome*)** adalah sesuatu yang mencerminkan berfungsinya keluaran dari kegiatan. Misalnya, tersebar dan diadopsinya inovasi teknologi oleh pengguna (pemerintah, produsen vaksin/obat hewan, peternak dll) pada suatu kurun waktu dan kawasan tertentu.

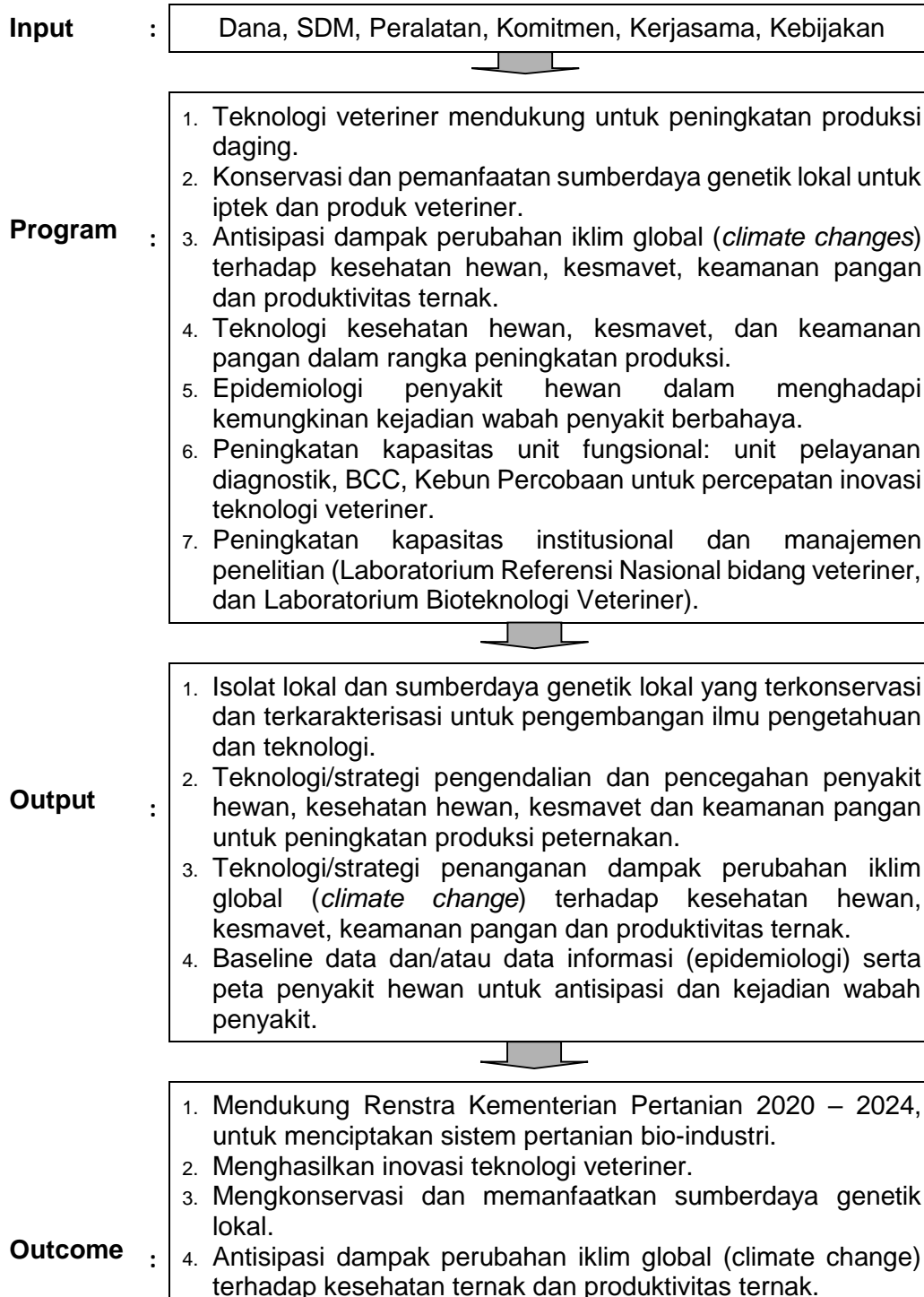
**Manfaat (*benefit*)** adalah kegunaan suatu keluaran yang dirasakan langsung oleh pengguna dan peternak. Misalnya inovasi teknologi mampu menanggulangi penyakit sehingga mencegah kerugian akibat penyakit (penurunan tingkat kematian, produksi telur/daging/susu dll), terkendalinya dengan cepat penyebaran penyakit karena tersedianya teknik deteksi dini, efisiensi produksi karena murahnya harga vaksin/obat, meningkatnya devisa negara dari importasi obat/vaksin berkurang akibat daya saing menurun karena produk obat hewan lokal.

**Dampak (*impact*)** adalah ukuran tingkat pengaruh yang ditimbulkan baik positif maupun negatif, misalnya, kematian ternak menurun, sehingga populasinya bertambah dan pendapatan meningkat, terhematnya devisa negara karena penyediaan obat/vaksin produk lokal (dengan komponen isolat lokal) yang kompetitif.

Sebagai catatan, untuk pengukuran manfaat (*benefit*) dan dampak (*impact*) tidak selalu dapat dihitung langsung ketika penelitian selesai dilaksanakan, oleh karena itu diperlukan tenggang waktu tertentu (setelah teknologi diserap dan digunakan yang akan terlihat beberapa tahun kemudian), serta adanya keterlibatan unsur lainnya yang masuk dalam proses penerapan teknologi. Dengan demikian dalam pengukuran perlu

dipertimbangkan pengaruh intervensi atau kontribusi *input* lainnya yang bukan berasal dari teknologi tersebut. Selanjutnya untuk mengukur manfaat dan dampak diperlukan informasi mengenai status/kondisi awal sebelum teknologi diaplikasikan yang diukur berdasarkan *ex-ante analysis* atau secara potensial. Indikator kinerja terlihat pada diagram *Logical Framework*.

**Logical framework program penelitian veteriner 2020 – 2024 Balai Besar Penelitian Veteriner.**



5. Menghasilkan rekomendasi kebijakan kesehatan hewan dan kesmavet.
6. Diseminasi hasil teknologi veteriner melalui berbagai media.
7. Meningkatkan kapasitas dan memberdayakan unit fungsional untuk percepatan inovasi teknologi veteriner.
8. Meningkatkan kapasitas, profesionalisme dan kompetensi sumberdaya penelitian veteriner.

**Tujuan**

: Terwujudnya sistem pertanian bio-industri berkelanjutan khususnya subsektor peternakan melalui program penelitian dan pengembangan veteriner dengan memanfaatkan sumberdaya genetik lokal untuk menghasilkan inovasi teknologi veteriner.

Indikator Kinerja Utama (IKU) Balai Besar Penelitian Veteriner tahun 2020 – 2024 sesuai dengan Program Penciptaan Teknologi dan Varietas Unggul Berdaya Saing adalah:

1. Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan Peternakan yang Dimanfaatkan (5 Tahun Terakhir)
2. Rasio Hasil Penelitian dan Pengembangan Veteriner yang Dihasilkan (output akhir) terhadap Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan Veteriner (total output) yang Dilaksanakan pada Tahun Berjalan (jumlah)
3. Indeks Nilai Penilaian Mandiri Pelaksanaan Reformasi Birokrasi BB Litvet
4. Nilai Kinerja BB Litvet (PMK)

## BAB VI

### Matriks Rencana Kinerja Tahunan 2021

SASARAN	INDIKATOR KINERJA	SATUAN	TARGET
			2021
1. Meningkatnya Pemanfaatan Teknologi dan Inovasi Peternakan dan Veteriner	Jumlah hasil litbang veteriner yang dimanfaatkannya (5 Tahun Terakhir)	Judul	7
	Rasio Jumlah Litbang Veteriner yang Dihasilkan (output akhir) terhadap Jumlah Hasil Litbang Veteriner (total output) yang Dilaksanakan pada Tahun Berjalan (%)	%	45
	IKK Peneliti Pemakalah di pertemuan ilmiah terindeks global	Judul	2
	Pemakalah di pertemuan ilmiah eksternal instansi	Judul	2
	KTI diterbitkan di jurnal ilmiah terindeks global bereputasi	Judul	14
	KTI diterbitkan di jurnal ilmiah terakreditasi nasional	Judul	14
	KTI diterbitkan di prosiding ilmiah terindeks global	Judul	1
	KTI diterbitkan di prosiding ilmiah nasional	Judul	2
	Buku ilmiah diterbitkan oleh penerbit eksternal	Buku	1
	Buku ilmiah diterbitkan oleh penerbit internal	Buku	1
Kekayaan intelektual bersertifikat terdaftar	Inovasi	1	
2. Terwujudnya Birokrasi Balitbangtan yang Efektif dan Efisien dan Berorientasi pada Layanan Prima	Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Balai Besar Penelitian Veteriner	Nilai	86
3. Terkelolanya Anggaran Balitbangtan yang Akuntabel dan Berkualitas	Nilai Kinerja Balai Besar Penelitian Veteriner	%	90

Jumlah Anggaran Pagu Alokasi Kegiatan Tahun 2021: **Rp. 39.563.687.000,-** (Tiga puluh sembilan milyar lima ratus enam puluh tiga juta enam ratus delapan puluh tujuh ribu rupiah).

Jakarta, Desember 2020  
Kepala Balai Besar Penelitian Veteriner

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'NLP', written in a cursive style.

Dr. drh. NLP. Indi Dharmayanti, M.Si  
NIP. 197205101999032002