

LAPORAN KINERJA PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PETERNAKAN TAHUN 2020



PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PETERNAKAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN

LAPORAN KINERJA PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PETERNAKAN 2020

Penyusun

**Dr. Eko Handiirawan, M.Si
drh. Iif Syarifah Munawaroh
Nur Chasanah, S.P., M.Sc**



**PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PETERNAKAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2021**

**PERNYATAAN TELAH DIREVIU
LAKIN UNIT KERJA LINGKUP BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PERTANIAN TAHUN ANGGARAN 2020**

Kami telah mereviu Laporan Kinerja Unit Kerja lingkup Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian untuk Tahun Anggaran 2020 sesuai Pedoman Reviu atas Laporan Kinerja. Substansi informasi yang dimuat dalam Laporan Kinerja menjadi tanggung jawab manajemen masing-masing Unit Kerja lingkup Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

Reviu bertujuan untuk memberikan keyakinan terbatas laporan kinerja telah disajikan secara akurat, andal dan valid.

Berdasarkan reviu kami, tidak terdapat kondisi atau hal-hal yang menimbulkan perbedaan dalam menyakini keandalan informasi yang disajikan di dalam Laporan Kinerja tersebut.

Jakarta, 21 Januari 2021

Koordinator Tim Reviu



Koordinator PE Puslitbanghorti



Koordinator PE Puslitbangnak



Koordinator PE BB Pascapanen

KATA PENGANTAR



Periode 2020-2024, pembangunan pertanian diarahkan pada pertanian Maju, Mandiri dan Modern. Puslitbang Peternakan menyiapkan invensi dan inovasi teknologi unggul, serta rekomendasi kebijakan yang diperlukan oleh peternak, industri, dan swasta. Selain itu, inovasi Puslitbangnak pada 2020- 2024 juga diarahkan untuk: (i) Mendukung Peraturan Presiden No. 38 Tahun 2018 tentang Rencana Induk Riset Nasional berupa Prioritas Riset Nasional (PRN); (ii) Mendukung Program Strategis Kementerian Pertanian melalui dukungan inovasi unggul, dan (iii) Mendukung Program Strategis Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) dalam mendorong kinerja penelitian dan pengembangan.

Sejalan dengan peraturan Presiden RI Nomor 29 tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah dan PermenPAN Nomor 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja dan Tata Cara Reviu atas Laporan Kinerja, hasil capaian kinerja instansi sepatutnya dipertanggungjawabkan kepada publik melalui Laporan Kinerja (LAKIN). LAKIN Puslitbangnak 2020 merupakan cerminan akuntabilitas kinerja Puslitbangnak dalam pencapaian sasaran dan target yang telah ditetapkan dalam Perjanjian Kinerja TA 2020 sekaligus Renstra 2020-2024.

Laporan ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai acuan informasi dan evaluasi terkait capaian kinerja atas target yang telah ditetapkan tahunan ataupun dalam jangka menengah 5 tahun. Sehingga seluruh indikator kinerja diharapkan dapat terus meningkat sesuai atau melebihi target yang ditetapkan.

Terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada seluruh pegawai lingkup Puslitbangnak yang telah berupaya keras dan berkomitmen dalam memenuhi target kinerja yang telah ditetapkan. Tersusunnya LAKIN 2020 diharapkan dapat bermanfaat bagi seluruh pegawai sebagai bahan evaluasi untuk perbaikan di masa yang akan datang. Hal ini juga diharapkan bermanfaat bagi multi pihak yang berkepentingan bagi pembangunan di bidang peternakan dan veteriner.

Bogor, 25 Januari 2021
Kepala Pusat,

Dr. drh. Agus Susanto, M.Si
NIP. 197102012002121002

Visi:

Menjadi lembaga penelitian dan pengembangan peternakan dan veteriner terkemuka penghasil teknologi dan inovasi mendukung pengembangan peternakan Maju, Mandiri, dan Modern

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN TELAH DIREVIU.....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
IKHTISAR EKSEKUTIF.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
BAB II. PERENCANAAN KINERJA.....	3
2.1. Visi.....	3
2.2. Misi.....	3
2.3. Tujuan.....	3
2.4. Sasaran.....	3
2.5. Program	3
2.6. Kegiatan.....	4
2.7. Perjanjian Kinerja Tahun 2020.....	5
BAB III. AKUNTABILITAS KINERJA.....	7
3.1. Analisa Kinerja.....	7
3.1.1. Pengukuran Capaian Kinerja TA 2020.....	7
3.1.2. Pengukuran Capaian Antar Tahun.....	22
3.1.3. Pengukuran Capaian Tahun 2020 Dibandingkan dengan Rencana Strategis 2020-2024.....	24
3.1.4. Kinerja Lainnya	25
3.1.5. Keberhasilan, Kendala dan Langkah Antisipasi.....	27
3.1.6. Analisis atas Efisiensi Penggunaan Sumber Daya.....	28
3.2. Akuntabilitas Keuangan.....	29
3.2.1. Realisasi Anggaran.....	29
3.2.2. Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP).....	32
BAB IV. PENUTUP.....	33

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Indikator Kinerja Sasaran Kegiatan TA 2020.....	5
Tabel 2. Perjanjian Kinerja Puslitbangnak Tahun 2020.....	6
Tabel 3. Pengukuran Capaian Kinerja TA 2020.....	8
Tabel 4. Teknologi Puslitbangnak yang Dimanfaatkan oleh Pengguna Periode 2016-2020.....	9
Tabel 5. Teknologi BB Litvet yang Dimanfaatkan oleh Pengguna Periode 2016-2020.....	10
Tabel 6. Teknologi Balitnak yang Dimanfaatkan oleh Pengguna Periode 2016-2020.....	11
Tabel 7. Teknologi Lolitsapi yang Dimanfaatkan oleh Pengguna Periode 2016-2020.....	13
Tabel 8. Teknologi Lolitkambing yang Dimanfaatkan oleh Pengguna Periode 2016-2020.....	15
Tabel 9. Output Akhir Penelitian dan Pengembangan yang Dihasilkan UK/UPT Lingkup Puslitbangnak pada Tahun Berjalan.....	18
Tabel 10. Pelepasan Rumpun/Galur Unggul Ternak dan Tanaman Pakan Ternak Tahun 2020.....	19
Tabel 11. Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM UK/UPT lingkup Puslitbangnak Tahun 2020....	21
Tabel 12. Nilai Kinerja UK/UPT Lingkup Puslitbangnak Berdasarkan Capaian Nilai SmArt Tahun 2020.....	22
Tabel 13. Perbandingan Capaian Kinerja Antar Tahun Periode 2016-2020.....	23
Tabel 14. Perbandingan Target dan Capaian Tahun 2020 Dibandingkan dengan Rencana Strategis 2020-2024.....	24
Tabel 15. Efisiensi Penggunaan Sumber Daya untuk Pencapaian Kinerja Utama Puslitbangnak Tahun 2020.....	29
Tabel 16. Target dan Realisasi Penerimaan Negara Bukan Pajak Lingkup Puslitbangnak Tahun 2020.....	32

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Teknologi Deteksi Penyakit ASF, ELISA Antibodi Rekombinan.....	10
Gambar 2. Vaksin IBR Inaktif Isolat Lokal	11
Gambar 3. Aditif <i>Zinc Lysine</i> untuk Menghasilkan Daging Sapi yang Sehat dan Berkualitas	14
Gambar 4. Penurun Methan Menggunakan Komponen Organik dan Probiotik	15
Gambar 5. Bimbingan Teknis Teknologi Pakan Fungsional di Kabupaten Langkat	16
Gambar 6. Rumput <i>Stenotaphrum secundatum</i> var. <i>Steno Agrinak</i>	20
Gambar 7. Sertifikat dan Penghargaan Kinerja Lainnya Lingkup Puslitbangnak.....	26
Gambar 8. Nilai Pagu Anggaran TA 2020.....	30
Gambar 9. Perbandingan Nilai Pagu dan Realisasi TA 2020.....	30
Gambar 10. Perbandingan Pagu dan Realisasi Anggaran per Indikator Kinerja Sasaran Kegiatan (IKSK) Puslitbangnak Tahun 2020.....	31
Gambar 11. Persentase Nilai Realisasi per Jenis Belanja TA 2020.....	31
Gambar 12. Perkembangan Realisasi Anggaran Periode 2016-2020 Lingkup Puslitbangnak	32

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Struktur Organisasi.....	36
Lampiran 2. SK Tim Pembentukan Tim Penyusun Laporan Kinerja Puslitbangnak Tahun 2020.....	37
Lampiran 3. Perjanjian Kinerja Puslitbangnak TA 2020 Awal	39
Lampiran 4. Perjanjian Kinerja Puslitbangnak TA 2020 setelah Perubahan	41
Lampiran 5. Rencana Kinerja Tahunan Puslitbangnak Tahun 2020 Awal.....	43
Lampiran 6. Rencana Kinerja Tahunan Puslitbangnak Tahun 2020 setelah Perubahan.....	44
Lampiran 7. Sasaran, Indikator, Target dan Kebutuhan Pendanaan Tahun 2020	45
Lampiran 8. Tabel Daftar Teknologi yang Dihasilkan, Didiseminasikan, dan Dimanfaatkan Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan	46
Lampiran 9. SK Kepala Badan Litbang Pertanian Tentang Hasil Penilaian Mandiri Pembangunan Zona Integritas Lingkup Balitbangtan Tahun 2020.....	61
Lampiran 10. Tampilan <i>Dashboard</i> Aplikasi SmArt tentang Hasil Kinerja Puslitbangnak Tahun 2020.....	68

IKHTISAR EKSEKUTIF

Laporan Kinerja Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan (Puslitbangnak) TA 2020 menyajikan capaian kinerja terhadap target yang telah ditetapkan dalam Rencana Strategis dan evaluasi capaian dan tindaklanjut keberhasilan maupun kekurangan dalam pelaksanaan kegiatan demi peningkatan kinerja pada masa mendatang. Tahun 2020, Puslitbangnak telah menetapkan 3 sasaran Strategis dengan 5 (lima) Indikator Kinerja Sasaran Kegiatan untuk menunjang pencapaian Visi dan Misi Puslitbangnak.

Dalam kerangka pencapaian sasaran umum kebijakan, strategi utama, sasaran strategis, dan program maka arah kebijakan penelitian dan pengembangan Puslitbang Peternakan 2020-2024 adalah sebagai berikut:

1. Mendorong penciptaan teknologi inovatif peternakan dan veteriner secara terpadu dalam rangka menjawab kebutuhan pembangunan arah, kebijakan, strategi, kerangka, regulasi dan kerangka kelembagaan melalui strategi: (1) menggali informasi dari berbagai pihak, umpan balik guna perakitan inovasi peternakan dan veteriner sesuai dengan dinamika lingkungan strategis; (2) kerjasama penelitian dan pengembangan dengan berbagai pihak (lembaga penelitian pertanian dan pengguna), serta secara berkala melakukan evaluasi mandiri terhadap status terkini dari inovasi yang dikembangkan; (3) sinkronisasi dan sinergitas program penelitian, pengkajian, dan diseminasi dalam kerangka program penyuluhan;
2. Mengembangkan invensi yang telah dihasilkan untuk sampai pada tahap pemanfaatan dan komersialisasi melalui pengukuran dan penetapan tingkat kematangan teknologi;
3. Memperkuat pemanfaatan teknologi inovatif dengan strategi (1) penderasan diseminasi hasil litbang peternakan (2) penguatan pengelolaan alih teknologi peternakan dan veteriner melalui akselerasi komersialisasi, dan (3) peningkatan efektivitas pendampingan dan pengawalan teknologi inovatif mendukung program strategis Kementan;
4. Memperkuat manajemen organisasi UPT lingkup Puslitbang Peternakan melalui strategi penguatan manajemen program, diseminasi teknologi, SDM, anggaran, serta sarana dan prasarana.

Sasaran Puslitbangnak untuk periode 2020-2024 meliputi: (1) Termanfaatkannya teknologi dan inovasi peternakan dengan IKSJ Jumlah

hasil penelitian dan pengembangan peternakan yang dimanfaatkan (5 tahun terakhir) dan Rasio jumlah penelitian dan pengembangan peternakan yang dihasilkan (output akhir) terhadap jumlah hasil penelitian dan pengembangan (total output) yang dilaksanakan pada tahun berjalan (%); (2) Terselenggaranya birokrasi Balitbangtan yang efektif dan efisien serta berorientasi pada layanan prima dengan IKSK Nilai pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Puslitbangnak, dan (3) Terkelolanya anggaran Balitbangtan yang akuntabel dan berkualitas dengan IKSK Nilia kinerja Puslitbangnak berdasarkan regulasi yang berlaku (PMK).

Kinerja Puslitbangnak pada tahun 2020 secara umum menunjukkan rata-rata persentase capaian indikator kinerja di 103,91%, dengan kisaran antara 87,50-118,26%. Meskipun terdapat satu IKSK yang tidak memenuhi target, capaian rata-rata kinerja pada tahun 2020 masih memenuhi target. Secara rinci, persentase capaian untuk masing-masing sasaran strategis adalah: (1) Termanfaatkannya teknologi dan inovasi peternakan dengan capaian IKSK Jumlah hasil penelitian dan pengembangan peternakan yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir) sebesar 100,00%; IKSK Rasio jumlah penelitian dan pengembangan peternakan yang dihasilkan (output akhir) terhadap jumlah hasil penelitian dan pengembangan (total output) yang dilaksanakan pada tahun berjalan sebesar 111,11%; dan IKSK Jumlah galur unggul ternak untuk pangan dan varietas tanaman pakan ternak yang dilepas sebesar 87,50%; (2) Terselenggaranya birokrasi Balitbangtan yang efektif dan efisien, serta berorientasi pada layanan prima dengan IKSK Nilai penilaian mandiri pelaksanaan reformasi birokrasi Puslitbangnak sebesar 102,68%; dan (3) Terkelolanya anggaran Balitbangtan yang akuntabel dan berkualitas dengan IKSK Nilai kinerja Puslitbangnak sebesar 118,26%.

Pada awal tahun, Puslitbangnak mendapatkan alokasi anggaran sebesar Rp 221.444.106.000,-. Selama tahun berjalan, dilakukan 7 (tujuh) kali revisi anggaran dengan pagu terakhir lingkup Puslitbangnak menjadi sebesar Rp 93.313.201.000,-. Pagu tersebut tersusun dengan komposisi sebagai berikut: (1) Puslitbangnak sebesar Rp 12.266.966.000,-; (2) BB Litvet sebesar Rp 28.798.074.000,-; (3) Balitnak sebesar Rp 26.943.247.000,-; (4) Lolitsapi sebesar Rp 15.731.395.000,-; dan (5) Lolitkapo sebesar Rp 9.573.519.000,-. Total realisasi sampai dengan akhir tahun 2020 adalah Rp 90.719.301.069,- atau sebesar 97,22% dari total pagu anggaran.

Pencapaian indikator kinerja yang telah ditetapkan pada tahun 2020 tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak, terutama tingginya komitmen pemerintah terhadap keberhasilan kegiatan dan didukung oleh faktor ketersediaan anggaran, sarana dan prasarana yang memadai, sumber daya manusia yang berkualitas, komitmen untuk dapat menyelesaikan kegiatan penelitian dan pengembangan dengan baik dan tepat waktu, serta sistem manajemen mutu yang baik. Namun demikian, pencapaian kinerja tidak terlepas dari kendala yang dihadapi baik bersifat teknis maupun non teknis. Permasalahan utama yang dihadapi pada TA 2020 adalah terjadinya pandemi Covid-19 yang menyebabkan refokusing dan realokasi anggaran untuk

percepatan penanganan pandemi. Permasalahan lainnya yang dihadapi di antaranya keterlambatan dalam proses pengadaan bahan penelitian, kekurangan SDM (tugas belajar dan memasuki purnabakti) yang mengakibatkan keterlambatan pelaksanaan penelitian. Namun demikian pencapaian sasaran dapat dipenuhi, meskipun terdapat beberapa kegiatan yang masih memerlukan waktu penyelesaian. Demi peningkatan kinerjanya, pada masa mendatang diperlukan perencanaan dan penajamannya secara lebih cermat, pemantauan kegiatan secara lebih intensif dengan tindak lanjut yang terukur, optimalisasi sumberdaya yang ada dan peningkatan kualitas SDM melalui pelatihan jangka panjang sesuai bidang keahliannya serta terus mengupayakan penyempurnaan dengan modernisasi sarana dan prasarana penelitian dan koordinasi yang lebih baik antar pihak-pihak terkait.

BAB I. PENDAHULUAN

Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan (Puslitbangnak) merupakan Unit Kerja yang berada di bawah Badan Litbang Pertanian, Kementerian Pertanian yang mengemban tugas dan fungsi sebagaimana tertuang dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor: 43/Permentan/OT.010/8/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian (Lampiran 1).

Puslitbangnak melaksanakan tugas dan fungsi sebagai berikut:

1. Penyusunan kebijakan teknis, rencana dan program serta pemantauan dan evaluasi penelitian dan pengembangan peternakan dan kesehatan hewan;
2. Pelaksanaan kerjasama dan pendayagunaan hasil di bidang penelitian dan pengembangan peternakan dan kesehatan hewan;
3. Pelaksanaan penelitian, pengembangan dan inovasi di bidang peternakan; dan kesehatan hewan; dan
4. Pengelolaan urusan tata usaha Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan.

Puslitbangnak sebagai lembaga penelitian penghasil dan perakit teknologi didukung oleh empat Unit Pelaksana Teknis (UPT) yaitu: (1) Balai Besar Penelitian Veteriner (BB Litvet), Bogor; (2) Balai Penelitian Ternak (Balitnak), Ciawi; (3) Loka Penelitian Sapi Potong (Lolitsapi), Grati-Pasuruan; dan (4) Loka Penelitian Kambing Potong (Lolstkambing), Sei Putih - Medan.

Sampai dengan akhir tahun 2020, Puslitbangnak didukung oleh 488 pegawai dengan komposisi jumlah tenaga fungsional peneliti dan non peneliti sejumlah 224 orang (45,90%) dan tenaga fungsional umum sejumlah 264 orang (54,10%). Jabatan Fungsional Peneliti terdiri dari peneliti 14 orang peneliti Non Klas, 30 orang Peneliti Pertama, 30 orang Peneliti Muda, 38 orang Peneliti Madya dan 19 orang Peneliti Utama.

Dalam melaksanakan tugas dan fungsinya, setiap satuan kerja didukung oleh ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai. Hal ini meliputi (1) Laboratorium, (2) Kebun Percobaan, (3) Unit Pengelolaan Benih Sumber/UPBS dan (4) Perpustakaan Digital.

Puslitbangnak saat ini memiliki delapan laboratorium yang tersebar di UK/UPT dan telah terakreditasi ISO/IEC 17025:2008. Implementasi sistem akreditasi laboratorium di Puslitbangnak telah dilaksanakan sejak tahun 2002, dimana Laboratorium BB Litvet telah terakreditasi sebagai laboratorium uji berdasarkan ISO 17025-2008 dengan nomor LP-121-IDN. Laboratorium fisiologi nutrisi Balitnak juga telah terakreditasi berdasarkan ISO 17025-2008 dengan nomor LP-347-IDN. Begitu pula, laboratorium nutrisi Lolitsapi dengan akreditasi ISO 17025-2008 dan Laboratorium Nutrisi Lolstkambing dengan akreditasi ISO 17025-2008 pada tahun 2018.

Kebun Percobaan (KP) di UK/UPT lingkup Puslitbangnak berperan penting dalam pelaksanaan tupoksinya masing-masing. KP digunakan sebagai kebun hijauan pakan ternak, perkandangan, dan emplasemen. Sebagian dipergunakan untuk ruang

display hasil teknologi, koleksi sumber daya genetik ternak dan tanaman pakan ternak serta produksi UPBS ternak dan hijauan pakan ternak.

UPBS yang ada di setiap UPT merupakan sarana dalam mengelola Benih Sumber berupa semen dan Tanaman Pakan Ternak (TPT), dan bibit unggul ternak serta produk veteriner, mikroba dan produk biologik. Dalam pengelolaannya, UPBS mempunyai tugas, diantaranya adalah: 1) memproduksi dan mempromosikan Benih Sumber, Bibit Unggul dan Produk Veteriner; 2) menjaga ketersediaan Benih Sumber, Bibit Unggul dan Produk Veteriner benih acuan/*master seed* yang terjamin mutunya; 3) membina mitra-mitra perbanyak benih/bibit unggul hasil penelitian.

Manajemen UPBS dikembangkan dengan menerapkan sistem manajemen mutu berbasis ISO 9001:2008 mencakup penetapan organisasi, tanggung jawab dan wewenang, manajemen sumber daya, realisasi fungsi-fungsi UPBS, evaluasi dan peningkatan kesesuaian kinerja UPBS dengan persyaratan yang ditetapkan secara berkelanjutan.

Perpustakaan memiliki fungsi sebagai pemberi akses, penyimpan, pelestari dan menghasilkan berbagai informasi bagi institusi. Selain itu juga merupakan bagian penting bagi proses diseminasi dan sumber informasi bagi lembaga lain. Saat ini keberadaan perpustakaan digital semakin penting dalam pemenuhan kebutuhan informasi pengguna. Ketersediaan koleksi digital semakin dirasakan manfaatnya oleh pengguna yang sebelumnya kurang memiliki akses terhadap publikasi mutakhir. Perkembangan teknologi informasi menyebabkan peran, perpustakaan dan pustakawan mengalami pergeseran dari perpustakaan konvensional ke perpustakaan digital, sehingga perlu dilakukan revitalisasi bagi perpustakaan dan pustakawan.

Dalam pelaksanaan evaluasi kinerja, dilakukan pengukuran kinerja terhadap seluruh kegiatan sebagai tolak ukur tercapainya target dan sasaran yang telah ditetapkan. Untuk mengetahui akuntabilitas kinerja Puslitbangnak, maka perlu disusun suatu laporan pertanggungjawaban dalam bentuk Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi (LAKIN) sesuai dengan Permentan Nomor 50/Permentan/PW.160/10/2016 tentang Pedoman Pengelolaan Sistem Akuntabilitas Kinerja Kementerian Pertanian dan Permen PAN & RB No. 53/2014 tentang Juknis PK, LAKIN, & Tata Cara Reviu atas LAKIN.

Laporan ini diharapkan dapat bermanfaat dalam memberikan masukan guna penyempurnaan penyusunan rencana kerja Puslitbangnak pada tahun-tahun yang akan datang.

BAB II. PERENCANAAN KINERJA

2.1. Visi

Menjadi lembaga penelitian dan pengembangan peternakan dan veteriner terkemuka penghasil teknologi dan inovasi mendukung pengembangan peternakan Maju, Mandiri, dan Modern.

2.2. Misi

Dalam rangka mendukung terealisasinya visi tersebut, Puslitbangnak memiliki misi meliputi hal-hal sebagai berikut:

- a. Menghasilkan inovasi teknologi peternakan dan veteriner bernilai *scientific* dan *impact recognition* mendukung pengembangan peternakan Maju, Mandiri, dan Modern.
- b. Mewujudkan institusi yang transparan, profesional, dan akuntabel.
- c. Mengembangkan jejaring kerja sama nasional melalui penguatan LITKAJIBANGRAP dan kerja sama internasional menuju peningkatan profesionalisme dan kompetensi kelembagaan yang mampu menghasilkan inovasi terobosan untuk pengembangan peternakan Maju, Mandiri, dan Modern.

2.3. Tujuan

- a. Menyediakan teknologi dan inovasi peternakan dan veteriner mendukung pengembangan peternakan Maju, Mandiri, dan Modern.
- b. Mewujudkan reformasi birokrasi di lingkungan Puslitbangnak.
- c. Mengelola anggaran lingkup Puslitbangnak yang akuntabel dan berkualitas.

2.4. Sasaran

- a. Termanfaatkannya teknologi dan inovasi peternakan dan veteriner.
- b. Terselenggaranya birokrasi yang efektif dan efisien dan berorientasi pada layanan prima.
- c. Terkelolanya anggaran yang akuntabel dan berkualitas.

2.5. Program

Dalam kerangka pencapaian sasaran umum kebijakan, strategi utama, sasaran strategis, dan program maka arah kebijakan penelitian dan pengembangan Puslitbangnak 2020-2024 adalah sebagai berikut:

- a. Mendorong penciptaan teknologi inovatif peternakan dan veteriner secara terpadu dalam rangka menjawab kebutuhan pembangunan pertanian melalui strategi: (1) menggali informasi dari berbagai pihak, umpan balik guna perakitan inovasi peternakan dan veteriner diperlukan sesuai dengan dinamika lingkungan strategis; (2) kerja sama penelitian dan pengembangan dengan

- berbagai pihak (lembaga penelitian pertanian dan pengguna), serta secara berkala melakukan evaluasi mandiri terhadap status terkini dari inovasi yang dikembangkan; dan (3) sinkronisasi dan sinergitas program penelitian, pengkajian, dan diseminasi dalam kerangka program penyuluhan.
- b. Mengembangkan invensi yang telah dihasilkan untuk sampai pada tahap pemanfaatan dan komersialisasi melalui pengukuran dan penetapan tingkat kematangan teknologi.
 - c. Memperkuat pemanfaatan teknologi inovatif dengan strategi: (1) penderasan diseminasi hasil litbang peternakan; (2) penguatan pengelolaan alih teknologi peternakan dan veteriner melalui akselerasi komersialisasi; dan (3) peningkatan efektivitas pendampingan dan pengawalan teknologi inovatif mendukung program strategis Kementan.
 - d. Memperkuat manajemen organisasi UPT lingkup Puslitbangnak melalui strategi penguatan manajemen program, diseminasi teknologi, SDM, anggaran, serta sarana dan prasarana.

2.6. Kegiatan

Ruang lingkup dan kegiatan penelitian dan pengembangan peternakan dan veteriner mengacu program Balitbangtan periode 2020-2024 yakni Penciptaan Teknologi dan Inovasi Bio-Industri Berkelanjutan yang Maju, Mandiri, dan Modern. Lebih lanjut, kegiatan penelitian peternakan dan veteriner dijabarkan secara operasional ke dalam kegiatan litbang di UPT sesuai mandat komoditas yang diampu.

Pada periode 2021-2024, Kementerian Pertanian melaksanakan restrukturisasi program dengan mengusulkan lima program yang semula dua belas program. Dari lima program baru tersebut, dua diantaranya diampu oleh Balitbangtan yaitu: (1) Program Dukungan Manajemen, dan (2) Program Riset dan Inovasi Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.

Penjabaran kegiatan penelitian yang akan dilaksanakan oleh UPT Putlitbangnak terdiri dari: (1) Melaksanakan penyusunan kebijakan teknis, rencana dan program penelitian, pengembangan dan inovasi di bidang peternakan dan veteriner, serta pemantauan, evaluasi dan pelaporan pelaksanaan kegiatan; (2) Menghasilkan sistem budidaya ternak dan tanaman pangan sebagai sebuah sistem pengembangan dan pemanfaatan sumber daya alam, modal, teknologi, dan sumber daya lainnya untuk mewujudkan sistem produksi peternakan yang maju, efisien, dan tangguh; dan (3) Menghasilkan model perbibitan dan model peredaran ternak (dalam rangka diseminasi) dan tanaman pakan unggul, upaya deteksi penyakit hewan, untuk percepatan sosialisasi dan pemanfaatan.

Selama periode 2020-2024, sasaran output kegiatan litbang peternakan yang hendak dicapai berupa: (1) Galur/rumpun ternak dan varietas tanaman pakan ternak; (2) Bibit unggul ternak dan benih tanaman pakan; (3) Teknologi peternakan dan veteriner (budidaya tanaman pakan, peternakan, dan veteriner) dan (4) Manajemen.

Dalam rangka mendukung pelaksanaan Rencana Strategis Puslitbangnak, diperlukan beberapa regulasi sebagai berikut: (1) Memberikan masukan untuk Revisi Permentan No 105/2014 tentang interasi budidaya sapi potong di perkebunan kelapa sawit; (2) Memberikan saran dan masukan untuk Revisi Permentan No 117/Permentan/SR.120/2014 tentang Komisi Penilaian, Penetapan dan Pelepasan Rumpun dan Galur Ternak (KP3RGT); (3) Penyusunan Rancangan Perubahan Permentan tentang Penetapan dan Pelepasan rumpun atau Galur Ternak serta Rancangan Pengelolaan Royalti atas Inovasi Peternakan; dan (4) RUU Peternakan.

Sebagai upaya mewujudkan sasaran kegiatan yang telah ditetapkan, pemantauan capaian dilakukan terhadap 5 (lima) indikator kinerja sasaran kegiatan.

Tabel 1. Indikator Kinerja Sasaran Kegiatan TA 2020

Sasaran Kegiatan		Indikator Kinerja Sasaran Kegiatan	
SK1	Termanfaatkannya teknologi dan inovasi peternakan	1	Jumlah hasil penelitian dan pengembangan peternakan yang dimanfaatkan
		2	Rasio jumlah penelitian dan pengembangan peternakan yang dihasilkan (output akhir) terhadap jumlah hasil penelitian dan pengembangan (total output) yang dilaksanakan pada tahun berjalan (%)
		3	Jumlah galur unggul hewan untuk pangan dan varietas tanaman pakan ternak yang dilepas
SK2	Terselenggaranya birokrasi Balitbangtan yang efektif dan efisien, serta berorientasi pada layanan prima	4	Nilai pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan
SK3	Terkelolanya anggaran Balitbangtan yang akuntabel dan berkualitas	5	Nilai kinerja Puslitbangnak

2.7. Perjanjian Kinerja Tahun 2020

Pada dasarnya, Perjanjian Kinerja merupakan pernyataan komitmen yang merepresentasikan janji untuk mencapai kinerja yang jelas dan terukur dalam rentang waktu satu tahun dengan mempertimbangkan sumber daya yang dimiliki.

Penetapan kinerja antara lain bertujuan untuk meningkatkan akuntabilitas, transparansi, dan kinerja aparatur sebagai wujud nyata komitmen penerima amanah dan menjadi dasar penilaian keberhasilan pencapaian target.

Sasaran Kegiatan Puslitbangnak tahun 2020 telah ditetapkan ke dalam dokumen Perjanjian Kinerja Tahun 2020 dan ditandatangani oleh Kepala Badan Litbang Pertanian. Perjanjian Kinerja Puslitbangnak Tahun 2020 memuat 3 (tiga) sasaran kegiatan sebagaimana disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Perjanjian Kinerja Puslitbangnak Tahun 2020

No	Sasaran	Indikator		Target
1	Termanfaatkannya teknologi dan inovasi peternakan	1	Jumlah hasil penelitian dan pengembangan peternakan yang dimanfaatkan	53
		2	Rasio jumlah penelitian dan pengembangan peternakan yang dihasilkan (output akhir) terhadap jumlah hasil penelitian dan pengembangan (total output) yang dilaksanakan pada tahun berjalan (%)	45,00%
		3	Jumlah galur unggul hewan untuk pangan dan varietas tanaman pakan ternak yang dilepas	8
2	Terselenggaranya birokrasi Balitbangtan yang efektif dan efisien, serta berorientasi pada layanan prima	4	Nilai pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan	84,00
3	Terkelolanya anggaran Balitbangtan yang akuntabel dan berkualitas	5	Nilai kinerja Puslitbangnak	80,00

BAB III. AKUNTABILITAS KINERJA

3.1. Analisa Kinerja

Puslitbangnak berupaya meningkatkan akuntabilitas kinerja yang dilaksanakan dengan menggunakan indikator kinerja meliputi perencanaan, pelaksanaan (proses) dan keluaran (output). Selanjutnya, pengukuran pencapaian kinerja sasaran dilakukan dengan membandingkan antara target indikator kinerja setiap sasaran dengan realisasinya.

Keberhasilan pencapaian sasaran tidak terlepas dari dukungan beberapa faktor, yaitu komitmen yang kuat dari pimpinan dalam mendukung pelaksanaan kegiatan, sumber daya manusia, sumber daya sarana dan prasarana penelitian serta sumber daya anggaran yang tersedia.

Dalam rangka memastikan pencapaian target, dilakukan penerapan monitoring dan evaluasi kegiatan Puslitbangnak yang secara periodik dilakukan mulai dari tahapan perencanaan sampai dengan tahap akhir kegiatan. Hal ini dilakukan guna mendorong berjalannya fungsi pengawasan pada setiap tahap kegiatan sehingga seluruh rangkaian kegiatan dapat berjalan dengan baik. Metode monitoring dan evaluasi yang digunakan antara lain melalui rapat rutin 2 (dua) pekanan, laporan perkembangan kegiatan bulanan, laporan triwulan, semesteran dan tahunan.

Kinerja Puslitbangnak pada tahun 2020 secara umum menunjukkan rata-rata persentase capaian indikator kinerja di 103,91%, dengan kisaran antara 87,50-118,26%. Meskipun terdapat satu IKS yang tidak memenuhi target, capaian rata-rata kinerja pada tahun 2020 masih memenuhi target. Secara rinci, persentase capaian untuk masing-masing sasaran strategis adalah: (1) Termanfaatkannya teknologi dan inovasi peternakan dengan capaian IKS Jumlah hasil penelitian dan pengembangan peternakan yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir) sebesar 100,00%; IKS Rasio jumlah penelitian dan pengembangan peternakan yang dihasilkan (output akhir) terhadap jumlah hasil penelitian dan pengembangan (total output) yang dilaksanakan pada tahun berjalan sebesar 111,11%; dan IKS Jumlah galur unggul ternak untuk pangan dan varietas tanaman pakan ternak yang dilepas sebesar 87,50%; (2) Terselenggaranya birokrasi Balitbangtan yang efektif dan efisien, serta berorientasi pada layanan prima dengan IKS Nilai penilaian mandiri pelaksanaan reformasi birokrasi Puslitbangnak sebesar 102,68%; dan (3) Terkelolanya anggaran Balitbangtan yang akuntabel dan berkualitas dengan IKS Nilai kinerja Puslitbangnak sebesar 118,26%.

3.1.1. Pengukuran Capaian TA 2020

Pengukuran capaian kinerja dilakukan dengan membandingkan capaian yang diperoleh dengan target yang telah ditentukan pada awal tahun anggaran. Pengukuran dilakukan terhadap tiga sasaran kegiatan berupa termanfaatkannya

teknologi dan inovasi peternakan, terselenggaranya birokrasi Balitbangtan yang efektif dan efisien, serta berorientasi pada layanan prima dan terkelolanya anggaran Balitbangtan yang akuntabel dan berkualitas. Tingkat capaian kinerja masing-masing indikator berdasarkan hasil pengukuran kinerja disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Pengukuran Capaian Kinerja TA 2020

No	Sasaran	No	Indikator	Target	Capaian	Persentase
1	Termanfaatkannya teknologi dan inovasi peternakan	1	Jumlah hasil penelitian dan pengembangan peternakan yang dimanfaatkan	53	53	100,00%
		2	Rasio jumlah penelitian dan pengembangan peternakan yang dihasilkan (output akhir) terhadap jumlah hasil penelitian dan pengembangan (total output) yang dilaksanakan pada tahun berjalan (%)	45,00%	50,00%	111,11%
		3	Jumlah galur unggul hewan untuk pangan dan varietas tanaman pakan ternak yang dilepas	8	7	87,50%
2	Terselenggaranya birokrasi Balitbangtan yang efektif dan efisien, serta berorientasi pada layanan prima	4	Nilai pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan	84,00	86,25	102,68%
3	Terkelolanya anggaran Balitbangtan yang akuntabel dan berkualitas	5	Nilai kinerja Puslitbangnak	80,00	94,61	118,26%
Capaian Kinerja Rata-Rata						103,91%

Sasaran 1**Termanfaatkannya Teknologi dan Inovasi Peternakan****Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan Peternakan yang Dimanfaatkan**

Selama periode 2016-2020, lingkup Puslitbangnak menargetkan sejumlah 53 hasil penelitian dan pengembangan peternakan dan veteriner yang dimanfaatkan pengguna dengan capaian sejumlah 53 teknologi (100,00%). Capaian tersebut meliputi 43 teknologi pada periode 2016-2019 ditambah dengan 10 teknologi pada tahun 2020. Sejumlah teknologi tersebut juga merupakan teknologi yang dihasilkan oleh UK/UPT lingkup Puslitbangnak, terdiri dari Puslitbangnak (4 teknologi), BB Litvet (7 teknologi), Balitnak (27 teknologi), Lolitsapi (10 teknologi), dan Lolitkapo (5 teknologi).

Teknologi Puslitbangnak yang telah dimanfaatkan terdiri dari 4 teknologi tanpa penambahan pada tahun 2020, yaitu: (1) Teknologi Informasi Ketersediaan Pakan Ternak yang Terintegrasi ke dalam Kalender Tanam Terpadu; (2) Teknologi Perhitungan Emisi Gas Metan dengan Metode Tier 2 pada Sub Sektor Peternakan; (3) Teknologi Informasi Ketersediaan Pakan Ternak Puslitbangnak; dan (4) Teknologi Sekolah Lapang dalam Pengembangan Sistem Integrasi Sawit-Sapi. Sebagai Unit Kerja eselon II, Puslitbangnak melakukan tugas dan fungsi utama dalam koordinasi dan menghasilkan rekomendasi terkait sehingga sehubungan dengan refocusing anggaran untuk mempercepat penanganan Covid-19 tahun 2020, Puslitbangnak tidak dapat menambahkan teknologi termanfaatkan pada tahun tersebut. Secara rinci, daftar teknologi termanfaatkan Puslitbangnak periode 5 (lima) tahun terakhir disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Teknologi Puslitbangnak yang Dimanfaatkan oleh Pengguna Periode 2016-2020

No	Tahun	Teknologi	Pengguna
1	2016	Teknologi Informasi Ketersediaan Pakan Ternak yang Terintegrasi ke dalam Kalender Tanam Terpadu	Mahasiswa, Peneliti
2	2017	Teknologi Perhitungan Emisi Gas Metan dengan Metode Tier 2 pada Sub Sektor Peternakan	KLHK, Bappenas dan Bappeda 34 provinsi
3	2018	Teknologi Informasi Ketersediaan Pakan Ternak Puslitbangnak	Ditjen Peternakan dan Keswan Mahasiswa
4	2019	Teknologi Sekolah Lapang dalam Pengembangan Sistem Integrasi Sawit-Sapi	Provinsi Bangka Belitung

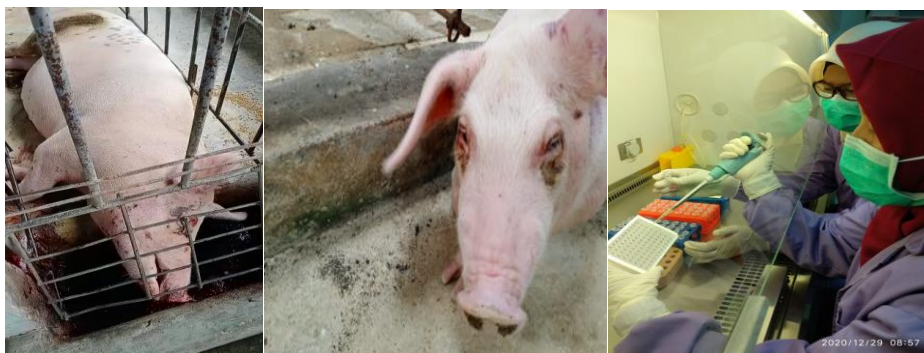
Puslitbangnak telah menghasilkan teknologi Sekolah Lapang (SL) dan dimanfaatkan pada tahun 2019 dalam pengembangan sistem integrasi sawit-sapi di Provinsi Bangka Belitung. Keberhasilannya ditulis dalam *success story* yang berjudul "Perjalanan Panjang Integrasi Sawit-Sapi di Bangka Belitung". Sebagai

wujud nyata dukungan pemerintah setempat dalam menindaklanjuti keberhasilan tersebut, dikeluarkan Pergub Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Nomor 43 Tahun 2019 tentang "Integrasi Usaha Sawit-Sapi pada Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung" sekaligus mendukung percepatan peningkatan populasi sapi potong untuk mewujudkan target swasembada daging sapi tahun 2023.

Selama lima tahun terakhir, tercatat terdapat tujuh teknologi BB Litvet yang telah dimanfaatkan oleh pengguna. Teknologi tersebut yakni: (1) Vaksin ND GTT dan Vaksin Bivalen AI; (2) Vaksin Kombinasi HPAI dan LPAI; (3) Teknologi Android TAKESEI; (4) Teknologi Avian Influenza Digital (Avindig); (5) Vaksin SE; (6) Teknologi Deteksi Penyakit ASF, ELISA Antibodi ASF; dan (7) Vaksin IBR Inaktif Isolat Lokal sebagaimana disajikan dalam Tabel 5.

Tabel 5. Teknologi BB Litvet yang Dimanfaatkan oleh Pengguna Periode 2016-2020

No	Tahun	Teknologi	Pengguna
1	2016	Vaksin ND GTT dan Vaksin Bivalen AI	PT Caprifarmindo Laboratories
2	2017	Vaksin Kombinasi HPAI dan LPAI	PT Caprifarmindo Laboratories, Pusat Veteriner Farma, PT IPB Shigeta Pharmaceuticals
3	2018	Teknologi Andorid TAKESEI	Peternak dan masyarakat umum
4	2018	Teknologi Avian Influenza Digital (Avindig)	Peternak dan masyarakat umum
5	2019	Vaksin SE	PT Caprifarmindo Laboratories
6	2020	Teknologi Deteksi Penyakit ASF, ELISA Antibodi ASF	Pusat Veteriner Farma
7	2020	Vaksin IBR Inaktif Isolat Lokal	Pusat Veteriner Farma



Gambar 1. Teknologi Deteksi Penyakit ASF, ELISA Antibodi ASF

Sedikitnya, terdapat dua teknologi termamfaatkan terbaru dari BB Litvet pada tahun 2020 yakni Teknologi Deteksi Penyakit ASF ELISA Antibodi ASF dan Vaksin IBR Inaktif Isolat Lokal. Hasil ELISA dianalisis dengan *Receiver Operating Characteristic (ROC) Curve*, menunjukkan nilai AUROC 0,936 yang masuk

kategori *Very Good*. Hasil analisis Kappa P54 menunjukkan bahwa *cut off* OD $\geq 0,790$ dengan ELISA IdVet sebagai "*Golden*" test. Hal ini menunjukkan ELISA antibodi ASF berbasis *prokaryotic* dengan natif rekombinan P54 mempunyai performan yang sangat baik dan dapat digunakan sebagai alat untuk pengendalian ASF di Indonesia.



Gambar 2. Vaksin IBR Inaktif Isolat Lokal

Vaksin IBR inaktif (Rhinovet) dikembangkan dari BHV-1,1 isolat lokal N6052IT/Jabar/07 dengan adjuvan Montanide ISA 70, *L-ascorbic Acid Sodium Salt* dan tembaga (II) sulfat. Vaksin digunakan untuk pencegahan terhadap penyakit IBR pada sapi perah dan sapi potong. Vaksin ini merupakan vaksin inaktif, sehingga menimbulkan pengebalan dalam waktu lama, tidak menimbulkan virus shedding, relatif aman pada hospes dan tidak ada efek samping.

Hingga tahun 2020 Balitnak telah mengkontribusikan sebanyak 27 teknologi termanfaatkan. Teknologi tersebut termasuk lima tambahan yang dihasilkan pada tahun 2020. Secara keseluruhan, daftar teknologi termanfaatkan Balitnak periode lima tahun terakhir disajikan dalam dalam Tabel 6.

Tabel 6. Teknologi Balitnak yang Dimanfaatkan oleh Pengguna Periode 2016-2020

No	Tahun	Teknologi	Pengguna
1	2016	Inovasi Teknologi Ternak Model TSP dan TTP	TTP Tegal untuk ternak domba dan TTP Cigombang Jawa Barat dan TTP Gunung kidul/Ngglangeran untuk ternak kambing
2	2016	Inovasi Teknologi Peternakan Model SITT (Sapi-Sawit)	Kelompok peternak Krida Propinsi Bengkulu, penanaman perkebunan sawit,
3	2016	Galur Jantan Ayam Sensi	Balai Penelitian Tanaman Sayuran, BPTP Jabar, BPTP Banten
4	2016	Ayam Sensi-1 Agrinak	Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura, BPTP Banten, Peternak Ayam Manado, Peternak Yogyakarta, Disnak

No	Tahun	Teknologi	Pengguna
			Sukaharjo
5	2017	Kelinci Rexsi Agrinak	BBPP Songgoriti BPTP Sumatera Utara dan Peternak Kelinci Cicurug Sukabumi Jawa Barat
6	2017	Estrunak (Nano partikel prostaglandin)	BPTP Jatim, BPTP Sualwesi Utara, BPTP Sulawesi Selatan dan BPTP Kalimantan Barat (kegiatan SIWAB) dan KP4S
7	2017	Formula Zinc Organik Nano Untuk Pertumbuhan Anak Lepas Sapih (Kambing dan Sapi)	Lolit Kambing di Propinsi Aceh dan ternak sapi di Lolit Sapo Grati Jawa Timur
8	2017	Galur Betina Ayam Sensi	BPTP Banten, BPTP Jabar
9	2017	Enzim BS4 Sebagai Imbuhan Pakan Untuk Itik	KP4S
10	2017	Teknologi Produksi Bibit Ayam Kampung Unggul Inovasi Badan Litbang Pertanian Pada Program Percepatan	BPTP Sumut, Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Sulsel, NBT, Gorontalo, Jogjakarta, , Riu Sumbur, Kalteng , Kalsel, Palu, Bali, Jambi, NTT dan Bengkulu
11	2017	Rumpun Domba Compass Agrinak	Kabupaten Sukabumi, Peternak Kabupaten Cirebon dan Indramayu
12	2017	Kelinci Reza Agrinak	BBPP Songgoriti BPTP Sumatera Utara dan Peternak Kelinci Cicurug Sukabumi Jawa Barat
13	2017	Itik Pmp Agrinak	BPTP Jatim, BPTP Lampung, Polbangtan Magelang, Peternak Sukabumi, Garut Subang dan Denfam Karawang
14	2017	<i>Green Leaves Concentrate</i>	BPTP Lampung
15	2017	Minoxvit	BPTP Kalimantan Barat, BPTP Kalimantan Selatan, BPTP Sumatera Barat, BPTP Sulawesi Tengah, dan BPTP DI Yogyakarta
16	2017	<i>Pennisetum purpureum</i> cv Taiwan	Kabupaten Bogor, Kaltim bekas tambang Batubara, Pulau Bangka bekas tambang timah
17	2017	Bioplus Antitoksik	BPTP Jabar, BPTP Lampung, Kementerian Pendidikan Malaysia
18	2018	Rumpun Domba St. Croix	Masyarakat peternak, Dinas Kabupaten Bogor, Brebes, Pandeglang
19	2018	Domba BC (Bahtera) Agrinak	Dinas Peternakan Kabupaten Indramayu
20	2019	Domba KG Agrinak	Dinas Kabupaten Pandeglang, Provinsi Aceh, Peternak Sukabumi, Peternak Indramayu, Peternak Bogor, dan BPTP Jawa Barat
21	2019	Smart Feed Balitnak	Peneliti, peternak
22	2019	Teknologi Hijauan Pakan <i>Indigofera zollingeriana</i> sebagai Sumber Protein Pakan Kelinci	Peternak Jawa Barat

No	Tahun	Teknologi	Pengguna
23	2020	Kambing Anpera	Fakultas Peternakan Universitas Jember, Kelompok Ternak Berkah Rizki Cilacap
24	2020	<i>Brachiaria humidicola</i>	BPTP Lampung
25	2020	Kaliandra Putih	BPTP Sulawesi Barat
26	2020	<i>Paspalum guenarum</i>	BPTP Lampung
27	2020	<i>Panicum Maximum CV Riversdale</i>	Kelompok Tani Mandiri, Katulampa Bogor

Pada tahun 2020, Balitnak melakukan diseminasi *Panicum maximum cv riversdale* bersamaan dengan diseminasi kambing Boerka Galaksi Agrinak kepada Kelompok Tani Mandiri, Katulampa, Bogor. *Panicum maximum cv riversdale* atau rumput benggala merupakan salah satu jenis tanaman pakan ternak dengan kemampuan adaptasi yang baik hingga taraf naungan 56%. Oleh karenanya, jenis rumput ini cocok diintroduksi untuk luasan wilayah yang terbatas seperti wilayah perkotaan sehingga dapat diintegrasikan dengan jenis hijauan pakan lainnya.

Dalam mendukung peningkatan swasembada daging sapi, Lolitsapi terus berupaya menghasilkan berbagai teknologi guna mendukung pengembangan ternak sapi potong. Teknologi dari Lolitsapi yang telah dimanfaatkan oleh pengguna selama lima tahun terakhir tercatat sejumlah 10 teknologi terdiri dari (1) CMR (*Calf Milk Replacer*); (2) Pakan Berbasis Sawit untuk Penggemukan; (3) Kit Kebuntingan dengan ELISA; (4) Probiotik Penurun Metana; (5) *Sexed Sperm*; (6) Formulasi Pakan Penggemukan Sapi; (7) Kit Kebuntingan *Lateral Flow*; (8) Hermix Gangrep; (9) Aditif *Zinc Lysine*; dan (10) Penurun Methan Menggunakan Komponen Organik dan Probiotik. Secara rinci, daftar teknologi termanfaatkan Lolitsapi periode lima tahun terakhir disajikan dalam Tabel 7.

Tabel 7. Teknologi Lolitsapi yang Dimanfaatkan oleh Pengguna Periode 2016-2020

No	Tahun	Teknologi	Pengguna
1	2016	CMR (<i>Calf Milk Replacer</i>)	PTPN 6
2	2016	Pakan Berbasis Sawit untuk Penggemukan	PTPN 6
3	2017	Kit Kebuntingan dengan ELISA	UPSUS SIWAB, Peternak di Kabupaten Lamongan
4	2017	Probiotik Penurun Metana	BPTP Kalimantan Selatan dan peternak Barito Kuala
5	2018	<i>Sexed Sperm</i>	Kabupaten Lumajang
6	2018	Formulasi Pakan Penggemukan Sapi	Koperasi Setia Kawan Kabupaten Pasuruan, Peternak di Kabupaten Probolinggo
7	2019	Kit Kebuntingan <i>Lateral Flow</i>	Peternak di Kabupaten Lumajang
8	2019	Hermix Gangrep	Peternak di Kabupaten Probolinggo, Rembang, dan Lumajang

No	Tahun	Teknologi	Pengguna
9	2020	Aditif <i>Zinc Lysine</i>	Peternak di Kabupaten Pamekasan dan Sumenep
10	2020	Penurun Methan Menggunakan Komponen Organik dan Probiotik	Peternak di Kabupaten Pamekasan dan Sumenep

Pada tahun 2020, terdapat penambahan dua teknologi termanfaatkan, yakni teknologi Aditif *Zinc Lysine* dan Penurun Methan menggunakan Komponen Organik dan Probiotik. Teknologi Aditif *Zinc Lysine* diimplementasikan kepada KTT di wilayah Kabupaten Pamekasan dan Kabupaten Sumenep, Jawa Timur. Pemberian *zinc-lysine* pada pakan yang diterapkan pada sapi diharapkan mampu meningkatkan Penambahan Bobot Badan Harian (PBBH) Sapi Madura pada periode pertumbuhan. Pentingnya asam amino untuk kebutuhan hidup pokok dan atau produksi perlu dilakukan proteksi agar dapat lolos degradasi rumen dan dapat terserap di usus halus. *Zinc-lysine* merupakan bentuk asam amino yang diikat dengan mineral. Dengan adanya ikatan antara asam amino dan mineral maka diharapkan degradasi oleh mikroorganisme rumen dapat dihindari sehingga meningkatkan efisiensi penggunaan asam amino dan dapat terserap sebesar-besarnya oleh ternak.



Gambar 3. Aditif *Zinc Lysine* untuk Menghasilkan Daging Sapi yang Sehat dan Berkualitas

Teknologi termanfaatkan lainnya dari Lolitsapi adalah Penurun Methan Menggunakan Komponen Organik dan Probiotik. Teknologi telah dimanfaatkan di wilayah Kabupaten Pamekasan dan Sumenep, Provinsi Jawa Timur. Aplikasi teknologi penurun methan merupakan teknologi hasil penelitian yang terbukti dapat menurunkan produksi methan. Teknologi ini merupakan kombinasi komponen organik (saponin dan tannin) berupa tepung daun sengon (*Paraserianthes falcataria*) dan tepung daun trembesi (*Samanea saman*) serta probiotik (campuran bakteri asetogenik berupa *Acetoanaerobium notarae* dan khamir *Saccharomyces cerevisiae*) dari fermentasi saluran pencernaan sapi potong.



Gambar 4. Penurun Methan Menggunakan Komponen Organik dan Probiotik

Lolitkapo telah menghasilkan berbagai teknologi baik teknologi pemuliaan, reproduksi dan nutrisi sebagai pendukung pengembangan usaha peternakan kambing. Dalam kurun waktu lima tahun terakhir berbagai teknologi telah dimanfaatkan oleh para *stakeholder*, dengan rincian sebagai berikut: (1) Teknologi Kambing Unggul Boerka; (2), Tanaman Pakan Unggul *Indigofera zollingeriana* varietas *Gozoll Agribun*; (3) Tanaman Pakan Unggul *Stenothaprum secundatum*; (4) Teknologi Pakan Murah; dan (5) Teknologi Pakan Fungsional. Daftar teknologi termanfaatkan Lolitkapo periode lima tahun terakhir disajikan dalam Tabel 8.

Tabel 8. Teknologi Lolitkapo yang Dimanfaatkan oleh Pengguna Periode 2016-2020

No	Tahun	Teknologi	Pengguna
1	2016	Kambing Unggul Boerka	BPTP Riau, Provinsi Kepulauan Riau, Kabupaten Pidie, Baznas (Badan Amil Zakat Nasional) Tanah Datar, Lembaga Pelatihan Pendampingan Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (LP3MD) Sumatera Utara, kegiatan Demfarm Kambing Boerka di Deli Serdang, serta kegiatan perbibitan Kambing Boerka di Sumatera Utara, Jawa Timur, dan Kendari
2	2017	Tanaman Pakan Unggul <i>Indigofera zollingeriana</i> varietas <i>Gozoll Agribun</i>	Provinsi Sumatera Utara, Aceh, Riau, Kepulauan Riau, Jambi, Bengkulu, Bangka Belitung, Sumatera Barat, Lampung, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Bali, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Sulawesi Utara, Sulawesi Selatan, Gorontalo, Maluku Utara, Nusa Tenggara Timur, Papua, Papua Barat, dan lainnya

No	Tahun	Teknologi	Pengguna
3	2018	Tanaman Pakan Unggul <i>Stenothaprum secundatum</i>	Deli Serdang, Langkat, Asahan, Aceh, Jambi, Sumatera Barat, Kalimantan dan lainnya
4	2019	Pakan Murah	Pusat Pelatihan Pertanian dan Pedesaan Swadaya (P4S) Kabupaten Pidie, Provinsi Aceh
5	2020	Teknologi Pakan Fungsional	Kecamatan Tanjung Pura dan Kecamatan Babalan, Kabupaten Langkat



Gambar 5. Bimbingan Teknis Teknologi Pakan Fungsional di Kabupaten Langkat

Pakan fungsional merupakan teknologi pakan tambahan yang diberikan untuk fungsi dan tujuan tertentu terhadap metabolisme tubuh ternak dan produk hasil peternakan. Permintaan daging yang berkualitas dengan kandungan nutrisi tinggi, rendah kolesterol dengan tekstur yang lembut, empuk, warna yang stabil dan daya simpan yang tinggi semakin meningkat seiring dengan semakin tingginya tingkat pendidikan masyarakat. Penelitian beberapa tahun terakhir menunjukkan bahwa oksidasi lemak memiliki peran terhadap penurunan kualitas daging, yaitu perubahan warna, kehilangan berat, kehilangan bau, perubahan nilai nutrisi dan pengurangan daya simpan. Oleh karena itu, penting untuk mengontrol perubahan ini dalam pengembangan produk daging yang lebih baik. Pemberian anti oksidan sintetis merupakan sebuah pendekatan untuk mengatasi masalah oksidasi. Namun, aplikasinya dilaporkan memiliki potensi resiko karsinogenik. Penggunaan anti oksidan alami untuk menghambat efek negatif oksidasi lemak menjadi topik yang menarik diteliti belakangan ini. Katekin merupakan salah satu senyawa antioksidan alami yang tergolong kedalam kelompok flavonoid. Gugus hidroksil fenolik (-OH) yang sangat banyak dimiliki oleh katekin memiliki kemampuan untuk sebagai scavenging yang mengikat

radikal bebas, terutama radikal radikal yang terjadi karena oksidasi lemak. Disamping itu, katekin juga meningkatkan antioksidan alami yang terdapat dalam tubuh ternak dengan meningkatkan aktifitas enzim endogen superoksida dismutase (SOD), glutathione peroxidase (GPX), katalase (CAT) dan non glutathione antioksidan enzimatis (GSH). Pemberian ekstrak daun gambir sebagai sumber katekin sebanyak 100 mg/kg bobot badan mampu meningkatkan keempukan daging kambing dari alot (7,13 kg/cm²) pada perlakuan kontrol menjadi cukup empuk (5,17 kg/cm²).

Rasio Jumlah Penelitian dan Pengembangan Peternakan yang Dihasilkan (Output Akhir) terhadap Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan (Total Output) yang Dilaksanakan pada Tahun Berjalan (%)

Tahun 2020, telah diterbitkan Instruksi Presiden RI No. 4 Tahun 2020 tentang Refokusing Kegiatan, Realokasi Anggaran, serta Pengadaan Barang dan Jasa dalam Rangka Percepatan Penanganan *Corona Virus Disease* 2019 (Covid-19), dan tertuang pada Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2020 tentang Perubahan Postur dan Rincian APBN TA 2020, serta aturan lebih lanjut yang di atur dalam Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 145/PMK 07/2020 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Keuangan Nomor 35/PMK 07/2020 tentang Pengelolaan Transfer ke Daerah dan Dana Desa Tahun Anggaran 2020 dalam Rangka Penanganan Pandemi *Corona Virus Disease* 2019 (Covid-19) dan/atau Menghadapi Ancaman yang Membahayakan Perekonomian Nasional.

Mengacu pada landasan tersebut, Puslitbangnak mengalami tujuh kali refokusing anggaran selama TA 2020 yang berdampak pada terhentinya beberapa kegiatan penelitian di bawah lingkupnya. Kegiatan penelitian dan pengembangan peternakan dan veteriner di lingkup Puslitbangnak yang masih dapat dilanjutkan sampai akhir tahun 2020 sebagai dampak dari refokusing anggaran berjumlah 28 kegiatan penelitian. Hal ini meliputi 5 kegiatan penelitian di BB Litvet, 11 kegiatan penelitian di Balitnak, 8 kegiatan penelitian di Lolitsapi dan 4 kegiatan penelitian di Lolitkambing, sebagaimana tercantum dalam Tabel 9. Dari 28 kegiatan penelitian yang direncanakan pada tahun 2020 telah dihasilkan 14 output akhir yang disajikan pada Tabel 9. Dengan demikian, rasio jumlah penelitian dan pengembangan peternakan yang dihasilkan (output akhir) terhadap jumlah hasil penelitian dan pengembangan peternakan (total output) yang dilaksanakan pada tahun berjalan tercapai 50,00% atau 111,11% dari target yang telah ditetapkan.

Tabel 9. Output Akhir Penelitian dan Pengembangan yang Dihasilkan UK/UPT Lingkup Puslitbangnak pada Tahun Berjalan

No	Kegiatan Penelitian	Hasil Penelitian
BB LITVET		
1	Pengembangan Alat Deteksi Penyakit ASF	Teknologi deteksi penyakit African Swine Fever (ELISA Antibodi ASF)
2	Pengembangan Multiplex PCR untuk Deteksi Penyakit Babi	Teknologi deteksi penyakit viral pada babi (Uji Multiplex PCR terhadap African Swine Fever, Classical Swine Fever, dan Swine Influenza)
3	Deteksi dan Identifikasi Penyakit Corona pada Hewan	Teknologi deteksi coronavirus pada hewan
BALITNAK		
4	Seleksi Galur Pejantan (Male Line) Ayam Lokal Pedaging SenSi-1 Agrinak dan Gaosi dengan Memperbaiki Produksi Telur	Galur Ayam Gaosi Agrinak
5	Pengaruh Penambahan Enzim terhadap Performan Ayam KUB Masa Bertumbuh dengan Tingkat Kepadatan Gizi yang Berbeda	Kebutuhan Gizi untuk Ayam KUB Masa Pertumbuhan
6	Pemanfaatan Tokoferol dan Selenium untuk Peningkatan Kualitas Semen dan Teknologi Sexing dengan Metode Otoskop	Pakan aditif tokoferol dan selenium
LOLITSAPO		
7	Pengembangan Galur Baru Sapi Pogasi Agrinak Berupa Bibit Sebar	Pedet dengan bobot sapih 120 Kg
8	Profil Gen Myostatin Sapi PO, Belgian Blue dan F1 Hasil Persilangannya	Hasil sekuensing gen Myostatin
9	Teknologi Suplementasi Pakan Mengandung Rumen Protected Lipid untuk Peningkatan Berat Badan Sapi PO Jantan Penggemukan	Suplemen pakan
10	Analisis Variasi Genetik dan Hubungan Kekerabatan Sapi Lokal Indonesia	Data gen yang menunjukkan ketahanan terhadap panas
11	Teknologi Formulasi Pengencer Spermatozoa Tahan Suhu Ruang	Formulasi spermatozoa pengecer terbaik
12	Teknologi Peningkatan Efisiensi Reproduksi Sapi Pejantan Menggunakan Kombinasi Zn Organik dan Hormonal	Teknologi peningkatan efisiensi reproduksi pada sapi pejantan
13	Teknologi Identifikasi Hormon Reproduksi pada Saliva sebagai Alternatif Bahan Deteksi Estrus pada Sapi Potong	Teknologi identifikasi hormone reproduksi pada sapi potong
LOLITKAPO		
14	Penelitian teknologi peleting untuk optimalisasi asupan protein di rumen dan pasca rumen meningkatkan produktivitas kambing	Teknologi Pakan Pelet Hijau yang diproteksi Sabun Kalsium Lemak PFAD Plus Asam Amino Metionin pada Induk Laktasi

Output akhir yang dicapai dari lingkup Puslitbangnak di antaranya adalah Pakan Aditif Tokoferol dan Selenium. Penelitian yang telah dilakukan adalah bertujuan untuk menghasilkan pakan aditif yang mengandung tokoferol dan selenium dengan kadar optimal dan efektif untuk peningkatan kualitas semen pada ayam. Beberapa level tokoferol dan selenium diujicobakan pada ayam pejantan dengan dilihat dampaknya terhadap kualitas semen ayam jantan. Hasil penelitian pada tahun 2020 menunjukkan bahwa pemberian pakan aditif yang terdiri dari alfa tokoferol dalam pakan sebesar 200 mg/1000 gr merupakan ukuran terbaik dalam mempertahankan dan meningkatkan motilitas, konsentrasi, dan spermatozoa hidup semen ayam lokal.

Jumlah Galur Unggul Hewan untuk Pangan dan Varietas Tanaman Pakan Ternak yang Dilepas

Pelepasan menjadi penghargaan negara terhadap suatu rumpun atau galur baru hasil pemuliaan di dalam negeri atau hasil introduksi yang dapat disebarluaskan. Pada tahun 2020, Puslitbangnak menargetkan 8 pelepasan dengan realisasi 87,50%, terdiri dari 6 pelepasan rumpun/galur ternak unggul dan 1 varietas tanaman pakan ternak. Dari target yang telah ditentukan, terdapat galur unggul yakni Ayam Gaosi-1 Agrinak yang semula pelepasannya diharapkan menambah realisasi tahun 2020. Secara umum, seluruh proses administrasi dan teknis pelepasan telah dilalui namun SK pelepasan Ayam Gaos1-1 Agrinak belum terbit sehingga tidak dapat dimasukkan ke dalam realisasi tahun 2020. Hal ini menyebabkan pada tahun 2020 tidak dapat memenuhi target 8 pelepasan yang telah ditentukan. Secara rinci, capaian tersebut sesuai dalam Tabel 10.

Tabel 10. Pelepasan Rumpun/Galur Unggul Ternak dan Tanaman Pakan Ternak Tahun 2020

No	Rumpun/Galur/Tanaman Pakan Ternak	SK Pelepasan
1	Itik PMp Agrinak	Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 10/Kpts/PK.040/M/1/2020 tentang Pelepasan Itik PMp Agrinak
2	Kelinci Reza Agrinak	Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 09/Kpts/PK.040/M/1/2020 tentang Pelepasan Kelinci Reza Agrinak
3	Domba Bahtera Agrinak	Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 06/Kpts/PK.040/M/1/2020 tentang Pelepasan Domba Bahtera Agrinak
4	Domba Komposit Garut Agrinak	Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 07/Kpts/PK.040/M/1/2020 tentang Pelepasan Domba Komposit Garut Agrinak
5	Kambing Boerka Galaksi Agrinak	Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 08/Kpts/PK.040/M/1/2020 tentang Pelepasan Kambing Boerka Galaksi Agrinak

No	Rumpun/Galur/Tanaman Pakan Ternak	SK Pelepasan
6	Sapi Pogasi Agrinak	Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 05/Kpts/PK.040/M/1/2020 tentang Pelepasan Sapi Pogasi Agrinak
7	Tanaman Pakan Ternak Steno Agrinak (<i>Stenotaphrum secundatum</i> var. <i>Steno Agrinak</i>)	Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 1258/Kpts/HK.160/F/11/2020 tentang Pelepasan Tanaman Pakan Ternak Steno Agrinak (<i>Stenotaphrum secundatum</i> var. <i>Steno Agrinak</i>)



Gambar 6. Rumput *Stenotaphrum secundatum* var. *Steno Agrinak*

Varietas Rumput Steno Agrinak (*Stenotaphrum secundatum* var. *Steno Agrinak*) dari Lolitkapo berhasil dilepas sebagai varietas unggul tanaman pakan ternak pada tanggal 26 November 2020. Rumput Steno Agrinak merupakan hasil pemuliaan yang memiliki keunggulan berupa kemampuan adaptasi yang tinggi terhadap kondisi naungan. Selain itu, rumput Steno juga dinilai cocok untuk dataran rendah maupun dataran tinggi. Produksi segar rumput *Stenotaphrum secundatum* var *Steno Agrinak* hasil pemuliaan dapat mencapai 152,7 ton per hektare per tahun atau meningkat sebesar 153 persen dibanding varietas asal. Selain peningkatan produksi, diperoleh juga peningkatan nilai nutrisi (kandungan protein kasar) varietas hasil pemuliaan dibanding varietas asal (14,19 vs 9,15 persen). Introduksinya diharapkan akan dapat berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi pemanfaatan lahan untuk penanaman hijauan pakan.

Selain keunggulan tersebut, rumput *Stenotaphrum secundatum* var. *Steno Agrinak* juga memiliki palatabilitas yang tinggi pada percobaan menggunakan kambing Boerka dengan pencernaan antara 60,7 hingga 72,8 persen dan konsumsi bahan kering mencapai 3,25 persen dari bobot hidup. Pelepasan varietas *Stenotaphrum secundatum* var. *Steno Agrinak* ini menjadi yang pertama kalinya bagi Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan berdasarkan pengajuan pelepasan varietas oleh Loka Penelitian Kambing Potong Sei Putih, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara di bawah Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian dan diharapkan dapat menajdi momentum untuk mendorong pelepasan jenis tanaman pakan lainnya.

Sasaran 2**Terselenggaranya Birokrasi Balitbangtan yang Efektif dan Efisien, serta Berorientasi pada Layanan Prima****Nilai Penilaian Mandiri Pelaksanaan Reformasi Birokrasi Puslitbangnak**

Tahun 2020, Badan Litbang Pertanian bersama seluruh UK/UPT di bawah lingkungannya menyelenggarakan penilaian mandiri dalam rangka evaluasi implementasi Reformasi Birokrasi. Penilaian dilakukan secara silang oleh tim penilai lingkup Balitbangtan. Aspek penilaian Reformasi Birokrasi untuk level eselon II dan di bawahnya menggunakan enam dari delapan area perubahan. Keenam area tersebut meliputi Manajemen Perubahan, Penataan Tata Laksana, Penataan Sistem Manajemen Sumber Daya Manusia, Penguatan Akuntabilitas, Penguatan Pengawasan, dan Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik.

Tabel 11. Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM UK/UPT lingkup Puslitbangnak Tahun 2020

No	UK/UPT	Target	Realisasi
1	Puslitbangnak	84,00	86,25
2	BB Litvet	85,00	89,07
3	Balitnak	80,00	80,09
4	Lolitsapi	80,00	80,13
5	Lolitkambing	80,00	80,08

Berdasarkan penilaian silang yang telah dilakukan, Puslitbangnak sebagai unit eselon II mendapatkan penilaian pelaksanaan Reformasi Birokrasi tahun 2020 dengan perolehan nilai sebesar 86,25. Dalam persentase, realisasi tersebut mencapai 102,68% dari target yang telah ditetapkan sebesar 84,00. Angka tersebut merupakan capaian kantor Puslitbangnak secara individu. Adapun capaian nilai ZI untuk masing-masing satker lingkup Puslitbangnak disajikan sebagaimana di dalam Tabel 10. Penilaian ZI untuk masing-masing satker lingkup Puslitbangnak pada tahun 2020 menjadi yang pertama kali dilakukan, kecuali untuk BB Litvet yang sebelumnya telah mendapatkan penilaian dari Inspektorat Jenderal Kementerian Pertanian.

Sasaran 3**Terkelolanya Anggaran Balitbangtan yang Akuntabel dan Berkualitas****Nilai Kinerja Puslitbangnak**

IKSK untuk Nilai Kinerja Puslitbangnak diindikasikan dari capaian nilai SmArt (Sistem Monitoring dan Evaluasi Kinerja Terpadu) berdasarkan PMK 214/PMK 02/2017 sampai dengan akhir tahun. Nilai SmArt menjadi parameter atas penilaian kinerja penganggaran berbasis kinerja dalam satu tahun anggaran. Nilai SmArt menggambarkan capaian pelaksanaan tugas pokok dan fungsi Kantor Puslitbangnak yang menyajikan informasi tentang pencapaian kegiatan dan anggaran tahun 2020.

Secara umum, capaian kinerja Puslitbangnak telah sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Hal ini didukung oleh capaian nilai SmArt tahun 2020 sebesar 94,61 dari target 80,00 yang telah ditetapkan. Dalam persentase, capaian kinerja tersebut mencapai 118,26%. Meskipun mengalami berbagai kendala terutama terkait dengan wabah pandemi Covid-19, berbagai strategi telah dilakukan untuk memastikan pelaksanaan tugas pokok dan fungsi masih dapat terlaksana dengan baik. Kinerja berdasarkan nilai SmArt diukur untuk masing-masing satker secara individu, termasuk lingkup Puslitbangnak. Capaian nilai SmArt untuk masing-masing satker lingkup Puslitbangnak secara lengkap disajikan di dalam Tabel 12.

Tabel 12. Nilai Kinerja UK/UPT Lingkup Puslitbangnak Berdasarkan Capaian Nilai SmArt Tahun 2020

No	Indikator Kinerja	Target	Realisasi
1	Nilai Kinerja Puslitbangnak	80,00	94,61
2	Nilai Kinerja BB Litvet	88,00	89,93
3	Nilai Kinerja Balitnak	95,00	94,86
4	Nilai Kinerja Lolitsapi	86,00	87,08
5	Nilai Kinerja Lolitkambing	86,00	86,98

3.1.2. Pengukuran Capaian Antar Tahun

Pada pengukuran capaian antar tahun, indikator yang dapat dibandingkan selama 5 (lima) tahun pada tahun 2020 hanya mencakup: (1) Jumlah hasil penelitian dan pengembangan peternakan yang dimanfaatkan; dan (2) Jumlah penelitian dan pengembangan peternakan yang dihasilkan terhadap jumlah hasil penelitian dan pengembangan yang dilaksanakan pada tahun berjalan. Hal ini disebabkan oleh perubahan Indikator Kinerja Sasaran Kegiatan (IKSK) dari periode-periode sebelumnya. Capaian yang dapat diperbandingkan

antar tahun dalam laporan ini adalah capaian yang telah muncul selama minimal lima tahun berturut-turut sehingga dapat disajikan sebagaimana dalam Tabel 13.

Capaian antar tahun sebagaimana disajikan dalam Tabel 13 menggambarkan dinamika kinerja Puslitbangnak selama periode lima tahun. Perbedaan yang terjadi antar tahun dapat disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya arah dan prioritas pembangunan nasional dan alokasi anggaran pada tahun-tahun bersangkutan.

Tabel 13. Perbandingan Capaian Kinerja Antar Tahun Periode 2016-2020

Sasaran	Indikator	Capaian				
		2016	2017	2018	2019	2020
Termanfaatkannya teknologi dan inovasi peternakan	Persentase jumlah hasil penelitian dan pengembangan peternakan yang dimanfaatkan (jumlah) terhadap target	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
	Rasio jumlah penelitian dan pengembangan peternakan yang dihasilkan terhadap jumlah hasil penelitian dan pengembangan yang dilaksanakan pada tahun berjalan (%)	102,86	100,00	94,03	100,00	111,11
	Persentase jumlah galur unggul hewan untuk pangan dan varietas tanaman pakan ternak yang dilepas terhadap target	100,00	100,00	100,00	100,00	87,50
Terkelolanya anggaran Balitbangtan yang akuntabel dan berkualitas	Nilai kinerja Puslitbangnak	88,51	80,05	37,55	88,84	94,61

Jumlah hasil penelitian yang dimanfaatkan pada tahun 2016-2020 masing-masing tahun memperoleh 9, 18, 8, 8 dan 10 teknologi. Hasil realisasi tersebut sesuai dengan target tahunan, sehingga masing-masing tahun mencapai 100,00%. Tidak demikian pada capaian jumlah pelepasan galur, di mana realisasi yang didapatkan selama 2016-2020 berturut-turut adalah 9, 8, 20, 18 dan 7 galur. Realisasi yang diperoleh sesuai dengan target yang ditetapkan kecuali pada tahun 2020 yang hanya mencapai 87,50% (7 dari 8 galur) yang disebabkan oleh belum terbitnya SK pelepasan Ayam Gaosi-1 Agrinak sampai berakhirnya TA 2020 meskipun seluruh proses administrasi dan

teknis telah diselesaikan. Sementara itu, pada tahun-tahun sebelumnya galur yang masih berupa galur harapan masih dapat dihitung sebagai capaian sehingga penurunan capaian pada tahun 2020 menjadi tidak mutlak karena perhitungan manual indikatornya berbeda. Dinamika capaian juga terjadi pada indikator nilai kinerja Puslitbangnak. Tahun 2018, capaian nilai kinerja Puslitbangnak yang diindikasikan dari nilai SmArt hanya mencapai 37,55. Hal ini disebabkan oleh penyerapan anggaran yang relatif rendah pada kegiatan Inovasi Perbenihan dan Perbibitan Komoditas Unggulan dengan alokasi anggaran yang sangat signifikan sehingga secara akumulatif sangat berpengaruh terhadap realisasi, hanya mencapai 76,54%. Di samping itu, kegiatan tersebut teridentifikasi tidak memiliki indikator output sehingga mempengaruhi capaian nilai SmArt akhir.

3.1.3. Pengukuran Capaian Tahun 2020 Dibandingkan dengan Rencana Strategis 2020-2024

Tahun 2020 merupakan tahun pertama untuk periode Renstra 2020-2024. Maka, pengukuran capaian kinerja sampai dengan tahun 2020 terhadap Rencana Strategis dihitung dengan membandingkan capaian tahun 2020 terhadap target Renstra (2020-2024). Hal ini secara rinci disajikan dalam Tabel 14.

Tabel 14. Perbandingan Target dan Capaian Tahun 2020 Dibandingkan dengan Rencana Strategis 2020-2024

Sasaran	IKSK	Indikator	Target Renstra (2020-2024)	Realisasi Renstra (2020-2024)	Persentase Capaian (2020-2024)
Termanfaatkannya teknologi dan inovasi peternakan	1	Jumlah hasil penelitian dan pengembangan peternakan yang dimanfaatkan	65	53	81,54%
	2	Rasio jumlah penelitian dan pengembangan peternakan yang dihasilkan (output akhir) terhadap jumlah hasil penelitian dan pengembangan (total output) yang dilaksanakan pada tahun berjalan (%)	68,55%	50,00%	72,93%

Sasaran	IKSK	Indikator	Target Renstra (2020-2024)	Realisasi Renstra (2020-2024)	Persentase Capaian (2020-2024)
	3	Jumlah galur unggul hewan untuk pangan dan varietas tanaman pakan ternak yang dilepas	21	7	33,33%
Terselenggaranya birokrasi Balitbangtan yang efektif dan efisien, serta berorientasi pada layanan prima	4	Nilai pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan	87,35	86,25	98,74%
Terkelolanya anggaran Balitbangtan yang akuntabel dan berkualitas	5	Nilai kinerja Puslitbangnak	91,80	94,61	103,06%
Rerata capaian					77,92%

Merujuk pada Tabel 14, secara umum target kinerja pada tahun 2020 memiliki progres yang baik dalam pencapaian target Renstra 2024, ditunjukkan dengan rerata capaian dari keseluruhan IKS sebesar 77,92%. Dari keseluruhannya, IKS 5 yakni nilai kinerja Puslitbangnak pada tahun 2020 bahkan telah mencapai persentase capaian 103,06% dari target 91,80 yang telah ditetapkan. Capaian kinerja tersebut dicapai justru pada tahun di mana secara nasional pembangunan nasional mengalami perlambatan akibat pandemi Covid-19 yang menimbulkan konsekuensi untuk dilakukannya penyesuaian dalam berbagai aspek pembangunan. Hal ini menunjukkan bahwa strategi dan penyesuaian yang telah dilakukan untuk merespon pandemi Covid-19 telah berhasil membawa Puslitbangnak pada kinerja yang tetap optimal.

3.1.4. Kinerja Lainnya

Kinerja lainnya ditunjukkan oleh Puslitbangnak dan seluruh UK/UPT di bawah lingkupnya selama tahun 2020. Hal ini ditunjukkan dengan berbagai sertifikasi maupun penghargaan pada berbagai kategori. Dari sisi manajemen, Puslitbangnak telah memperoleh Sertifikat Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015 yang hasil Surveillance Audit (re-akreditasi) tahun 2020. Pembaruan tersebut menjadi komitmen Puslitbangnak dalam rangka memastikan penyelenggaraan manajemen yang bermutu dan profesional di lingkungan

kantor Puslitbangnak. Upaya serupa juga dilakukan oleh UK/UPT di bawah lingkup Puslitbangnak. Sebagai pelaksana teknis, salah satu fasilitas penting mendapatkan jaminan mutu adalah laboratorium dengan mengupayakan re-akreditasi secara berkala.



(a)



(b)



(c)

Gambar 7. Sertifikat dan Penghargaan Kinerja Lainnya Lingkup Puslitbangnak: (a) Sertifikat Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015 Puslitbangnak Tahun 2020; (b) Piagam Penghargaan Peneliti Berprestasi BB Litvet Tahun 2020; (c) Piagam Penghargaan Artikel Ilmiah Berkualitas Tinggi kepada Peneliti BB Litvet Tahun 2020

Dalam rangka mendukung implementasi Reformasi Birokrasi, pada tahun 2020 salah satu UK di bawah lingkup Puslitbangnak yakni BB Litvet diusulkan menjadi unit kerja berpredikat menuju WBK/WBBM Nasional. Usulan tersebut didasarkan pada surat dari Inspektorat Investigasi Inspektorat Jenderal Kementerian Pertanian Nomor B.114/TU.040/G.6/05/2020 tanggal 8 Mei 2020 perihal Persiapan Penilaian WBK/WBBM UPT lingkup Kementerian Pertanian Dalam Rangka Pengajuan WBK/WBBM Nasional. Hasil usulan tersebut membawa

BB Litvet dengan hasil penilaian Zona Integritas menuju WBK/WBBM dengan nilai 89,07.

Sebagai lembaga riset, BB Litvet juga berhasil menyumbangkan prestasi dari sisi Sumber Daya Manusia-nya. Pada tahun 2020, tiga orang peneliti BB Litvet memperoleh penghargaan dari Menteri Pertanian sebagai Peneliti Berprestasi, berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 478/KPTS/KP.590/M/8/2020 tentang Pemberian Penghargaan Bidang Pertanian Tahun 2020 (Terlampir). Penghargaan tersebut diberikan atas nama Dr. Drh. NLP Indi Dharmayanti, M.Si., Risa Indriani, S.Si., dan Drh. Diana Nurjanah, kategori Pengembangan Tanaman *Eucalyptus sp.* dalam menunjang kesehatan manusia.

Penghargaan lainnya pada tahun 2020 juga diberikan kepada insan peneliti lingkup Puslitbangnak. Dr. drh. NLP Indi Dharmayanti, M.Si menerima Piagam Penghargaan sebagai Penerima Bantuan Pemerintah berupa Pemberian Penghargaan Tahun 2020 Kategori Artikel Ilmiah Berkualitas Tinggi Bidang Kesehatan dan Obat yang diselenggarakan oleh Direktorat Pengelolaan Kekayaan Intelektual Deputi Bidang Penguatan Riset dan Teknologi / Badan Riset dan Inovasi Nasional pada tanggal 18 November 2020 untuk 2 (dua) artikel yang berjudul: "*Genetic diversity of the H5N1 viruses in the bird markets, Indonesia*" (Gambar 5A) dan "*Vaccine efficacy on the novel reassortant H9N2 virus in Indonesia*".

Sementara itu, Lolitsapi juga mendapatkan penghargaan oleh Badan Litbang Pertanian. Penghargaan diberikan kepada drh. Dicky M. Dikman sebagai kepala IP2TP (Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian) terbaik di lingkungan Badan Litbang Pertanian. Salah satu aspek yang dinilai adalah keberhasilan dari Lolitsapi dalam menghasilkan galur baru Sapi Pogasi yang merupakan ternak unggulan yang dihasilkan dari hasil riset di kandang percobaan Lolitsapi.

3.1.5. Keberhasilan, Kendala dan Langkah Antisipasi

Pencapaian indikator kinerja yang telah ditetapkan pada tahun 2020 tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak, terutama tingginya komitmen pemerintah terhadap keberhasilan kegiatan dan didukung oleh faktor ketersediaan anggaran, sarana dan prasarana yang memadai, sumber daya manusia yang berkualitas, komitmen untuk dapat menyelesaikan kegiatan penelitian dan pengembangan dengan baik dan tepat waktu, serta sistem manajemen mutu yang baik. Pemantauan kegiatan manajemen dan pengembangan terus dilaksanakan secara rutin baik harian, bulanan, triwulan maupun trimester.

Namun demikian, pencapaian kinerja tidak terlepas dari kendala yang dihadapi baik bersifat teknis maupun non teknis. Permasalahan utama yang dihadapi pada TA 2020 adalah terjadinya pandemi Covid-19 yang menyebabkan refocusing dan realokasi anggaran untuk percepatan penanganan pandemi. Hal ini berdampak pada cukup banyaknya kegiatan penelitian maupun manajemen

yang dihentikan atau dilanjutkan secara minimalis. Di samping refocusing anggaran, pandemi Covid-19 juga menimbulkan konsekuensi pembatasan pergerakan seluruh pegawai lingkup Puslitbangnak termasuk di dalamnya penyesuaian mekanisme kerja dengan model *Work From Home* (WFH) dan *Work From Office* (WFO) sehingga berpengaruh terhadap efektivitas dan efisiensi kinerja. Permasalahan lainnya yang dihadapi di antaranya keterlambatan dalam proses pengadaan bahan penelitian, kekurangan SDM (tugas belajar dan memasuki purnabakti) yang mengakibatkan keterlambatan pelaksanaan penelitian. Namun demikian pencapaian sasaran dapat dipenuhi, meskipun terdapat beberapa kegiatan yang masih memerlukan waktu penyelesaian.

Beberapa upaya sebagai langkah antisipasi yang perlu dilakukan untuk meningkatkan kinerja adalah dengan melakukan (1) pemantauan kegiatan secara lebih intensif dan segera melakukan langkah-langkah perbaikan dan pencegahan; (2) perencanaan anggaran yang lebih cermat; (3) penajaman rencana kegiatan yang akan dilaksanakan; (4) penajaman rencana kegiatan yang akan dilaksanakan; (5) optimalisasi sumberdaya yang ada dan peningkatan kualitas SDM melalui pelatihan jangka panjang sesuai bidang keahliannya; (6) penyempurnaan dengan modernisasi sarana dan prasarana penelitian; dan (7) koordinasi yang lebih baik antar pihak-pihak terkait.

3.1.6. Analisis atas Efisiensi Penggunaan Sumber Daya

Analisis atas efisiensi penggunaan sumber daya diperlukan untuk mengetahui seberapa efisien penggunaan anggaran dalam menghasilkan output kegiatan yang terukur sesuai dengan indikator yang terdapat di dalam Perjanjian Kinerja yang telah ditetapkan pada awal tahun. Berdasarkan perhitungan efisiensi yang tercantum di dalam PMK 214/2017 tentang Pengukuran dan Evaluasi Kinerja atas Pelaksanaan Rencana Kerja dan Anggaran Kementerian Negara/Lembaga, nilai efisiensi berada pada rentang skala -20% sampai dengan 20%. Selanjutnya, nilai tersebut perlu ditransformasi untuk memperoleh skala nilai efisiensi antara 0% sampai dengan 100% yang dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$NE = 50\% + \left[\frac{E}{20} \times 50 \right]$$

Keterangan: NE = Nilai Efisiensi; E= Efisiensi

Tabel 15. Efisiensi Penggunaan Sumber Daya untuk Pencapaian Kinerja Utama Puslitbangnak Tahun 2020

No	Indikator Kinerja/ Kegiatan	Pagu Anggaran (Rp)	Realisasi Anggaran (Rp)	Target	Realisasi	Harga Satuan (Rp)	Efisiensi
1	Teknologi termanfaatkan (jumlah)	5.636.172.000	4.736.396.176	53	53	106.342.868	15,96
2	Rasio hasil hasil output akhir (%)	4.997.003.000	4.970.565.147	11	14	715.887.818	31,61
3	Jumlah galur unggul ternak dan TPT*) yang dilepas	3.181.667.000	3.175.547.790	8	7	397.708.375	-14,07
4	Nilai pembangunan ZI menuju WBK/WBBM	809.586.000	806.326.270	84,00	86,25	5.350.619	3,00
5	Nilai kinerja (SmArt)	-	-	1	1	-	20,00
EFISIENSI RATA-RATA							9,34
NILAI EFISIENSI (%)							73,34

Keterangan: *) Tanaman Pakan Ternak

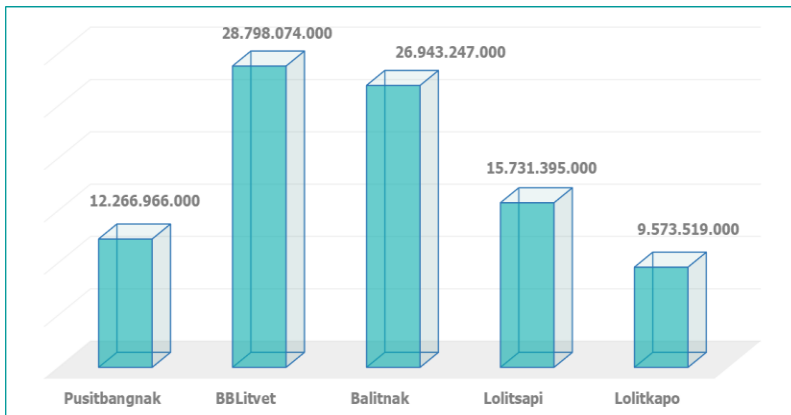
Variabel pengukuran dalam melakukan perhitungan nilai efisiensi terdiri dari Indikator Kinerja, Pagu Anggaran, Realisasi Anggaran, Target Volume, dan Realisasi Output. Seluruh Indikator Kinerja perlu diukur nilai efisiensinya sehingga dapat diperoleh nilai efisiensi dari output yang dihasilkan secara keseluruhan. Berdasarkan perhitungan, tahun 2020 didapatkan nilai efisiensi kinerja Puslitbangnak sebesar 73,34%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa penggunaan sumber daya Puslitbangnak efisien. Untuk mencapai sasaran kinerja, Puslitbangnak melakukan efisiensi 73,34% dari anggaran yang dialokasikan. Pencapaian output dilakukan dengan menggunakan alokasi anggaran yang efisien. Capaian output dibandingkan dengan anggaran yang digunakan adalah wajar.

3.2. Akuntabilitas Keuangan

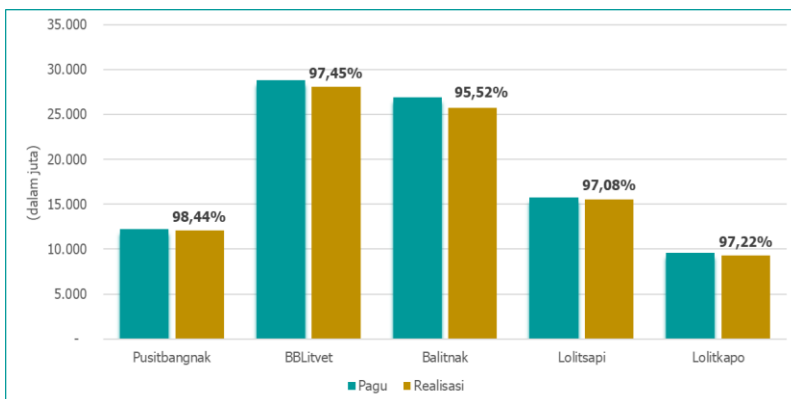
3.2.1. Realisasi Anggaran

Pada awal tahun, Puslitbangnak mendapatkan alokasi anggaran sebesar Rp 221.444.106.000,- yang mengalami tujuh kali revisi anggaran selama tahun berjalan. Sampai dengan revisi terakhir tanggal 28 Desember 2020, pagu anggaran lingkup Puslitbangnak menjadi Rp 93.313.201.000,- dengan rincian (1) Puslitbangnak Rp 12.266.966.000,- (2) BB Litvet Rp 28.798.074.000,- (3) Balitnak Rp 26.943.247.000,- (4) Lolitsapi Rp 15.731.395.000,- dan (5) Lolitkapo

Rp 9.573.519.000,-. Total realisasi sampai dengan akhir tahun 2020 adalah Rp 90.719.301.069,- atau sebesar 97,22% dari total pagu anggaran.

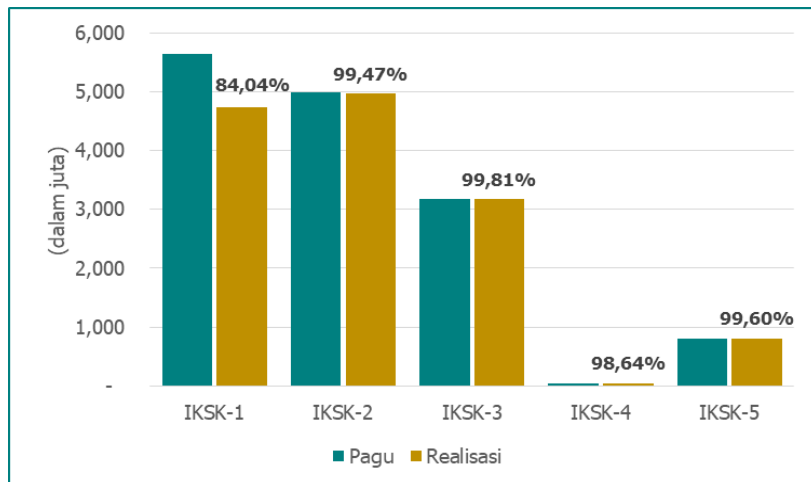


Gambar 8. Nilai Pagu Anggaran TA 2020



Gambar 9. Perbandingan Nilai Pagu dan Realisasi TA 2020

Adapun berdasarkan per Indikator Kinerja Sasaran Kegiatan (IKSK), pagu dan realisasi anggaran disajikan dalam Gambar 10. Persentase capaian realisasi masing-masing secara berurutan adalah 84,04% (IKSK-1); 99,47% (IKSK-2); 99,81% (IKSK-3); 98,64% (IKSK-4); 99,60% (IKSK-5); dan 98,04% (IKU-5). Secara keseluruhan, rata-rata capaian realisasi dari kelima IKU Puslitbangnak adalah 93,62% dari total pagu sebesar Rp 14.667.593.000,-.

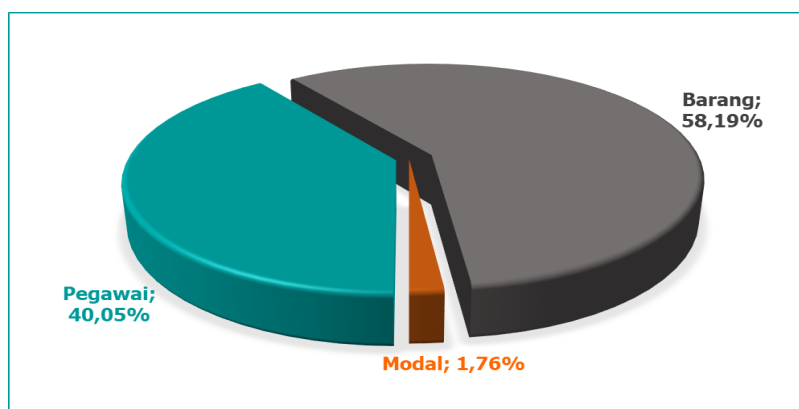


Keterangan:

- IKSK-1 : Jumlah teknologi termanfaatkan
- IKSK-2 : Rasio output akhir
- IKSK-3 : Jumlah Galur unggu ternak dan TPT yang dilepas
- IKSK-4 : Nilai Pembangunan ZI menuju WBK/WBBM
- IKSK-5 : Nilai kinerja Puslitbangnak (SmArt)

Gambar 10. Perbandingan Pagu dan Realisasi Anggaran per Indikator Kinerja Sasaran Kegiatan (IKSK) Puslitbangnak Tahun 2020

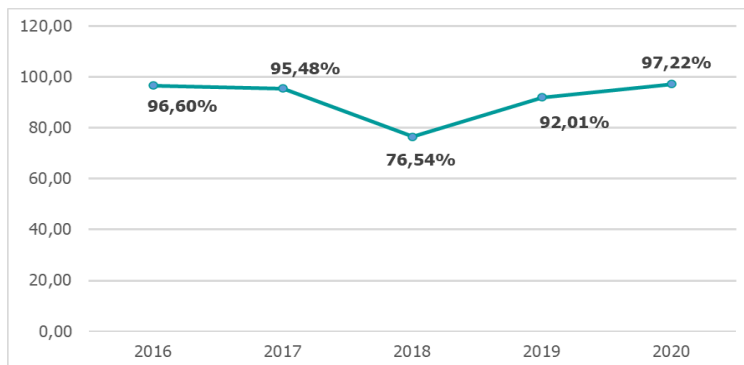
Persentase alokasi anggaran tahun 2020 disajikan sebagaimana di dalam Gambar 11. Secara berurutan, alokasi anggaran terbesar digunakan untuk belanja barang sebesar Rp 52.790.036.198,- (58,19%), belanja pegawai Rp 36.332.856.150,- (40,05%) dan belanja modal Rp 1.596.408.721,- (1,76%). Secara keseluruhan, realisasi anggaran tahun 2020 adalah Rp 90.719.301.069,- atau 97,22% dari total anggaran sebesar Rp 93.313.201.000,-.



Gambar 11. Persentase Nilai Realisasi per Jenis Belanja TA 2020

Capaian Realisasi Anggaran Periode 2016-2020

Perkembangan realisasi anggaran selama lima tahun terakhir disajikan pada Gambar 12. Realisasi anggaran selama periode tersebut mengalami tren menurun sampai tahun 2018 dan kembali meningkat pada tahun-tahun berikutnya. Capaian tertinggi diperoleh pada tahun 2020 (97,22%), sementara capaian terendah terjadi pada tahun 2018 (76,54%). Merujuk pada pengalaman sebelumnya, penyesuaian-penyesuaian yang dilakukan berhasil mendorong optimalisasi realisasi anggaran khususnya pada tahun 2020 di mana pandemi Covid-19 berpengaruh terhadap dinamika pembangunan secara nasional.



Gambar 12. Perkembangan Realisasi Anggaran Periode 2016-2020 Lingkup Puslitbangnak

3.2.2. Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP)

Dalam rangka meningkatkan penerimaan negara di luar pajak, pada awal tahun 2020 telah ditetapkan target Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) lingkup Puslitbangnak sebesar Rp 1.950.873.000,- dengan rincian sebagaimana disajikan dalam Tabel 15. Selama tahun 2020, telah diterima dan disetorkan PNBP sebesar Rp. 3.119.212.957,- atau tercapai 219,41% dari target yang direncanakan.

Tabel 16. Target dan Realisasi Penerimaan Negara Bukan Pajak Lingkup Puslitbangnak Tahun 2020

Sumber Penerimaan	Target (Rp)	Realisasi (Rp)	Capaian (%)
Puslitbangnak	12.000.000	36.104.648	300,87
BB Litvet	422.053.000	769.189.838	182,25
Balitnak	1.057.320.000	1.021.094.430	96,57
Lolitsapi	246.500.000	651.580.895	264,33
Lolitkapo	213.000.000	538.991.100	253,05
Total	1.950.873.000	3.016.960.911	219,41%

BAB IV. PENUTUP

Peningkatan Sistem Akuntabilitas Kinerja Puslitbangnak merupakan salah satu upaya yang dilakukan Puslitbangnak dalam rangka mendorong terwujudnya penguatan akuntabilitas dan peningkatan kinerja seperti yang diamanatkan dalam Peraturan Presiden Nomor 29 tahun 2014, Peraturan Menteri Pertanian PAN dan RB Nomor 53 Tahun 2014 dan Keputusan Presiden Nomor 81 Tahun 2010 tentang *Grand Design* Reformasi Birokrasi Nasional yang diselaraskan Tugas dan Fungsi Puslitbangnak. Hasilnya dituangkan dalam bentuk Laporan Kinerja yang merupakan wujud pertanggungjawaban Puslitbangnak kepada Masyarakat (Publik).

Kinerja Puslitbangnak pada tahun 2020 secara umum menunjukkan rata-rata persentase capaian indikator kinerja di 103,91%, dengan kisaran antara 87,50-118,26%. Selanjutnya, pengukuran capaian berupa output maupun outcome akan lebih bernilai bila diukur dengan nilai realisasi anggaran dan efisiensinya. Berdasarkan persentase realisasi anggaran sampai dengan 31 Desember 2020, Puslitbangnak mencapai realisasi sebesar 97,22% dari total pagu anggaran Rp 93.313.201.000,- dengan capaian nilai efisiensi Indikator Kinerja Utama Puslitbangnak berdasarkan Perjanjian Kinerja TA 2020 sebesar 73,34%.

Keberhasilan pencapaian kinerja kegiatan secara umum didukung oleh: (1) Adanya kerjasama yang baik diantara peneliti, teknis, struktural dan tenaga administrasi, (2) Kompetensi dari SDM yang terlibat, dan (3) Komitmen diri yang cukup tinggi untuk dapat menyelesaikan kegiatan penelitian dan pengembangan dengan baik dan tepat waktu.

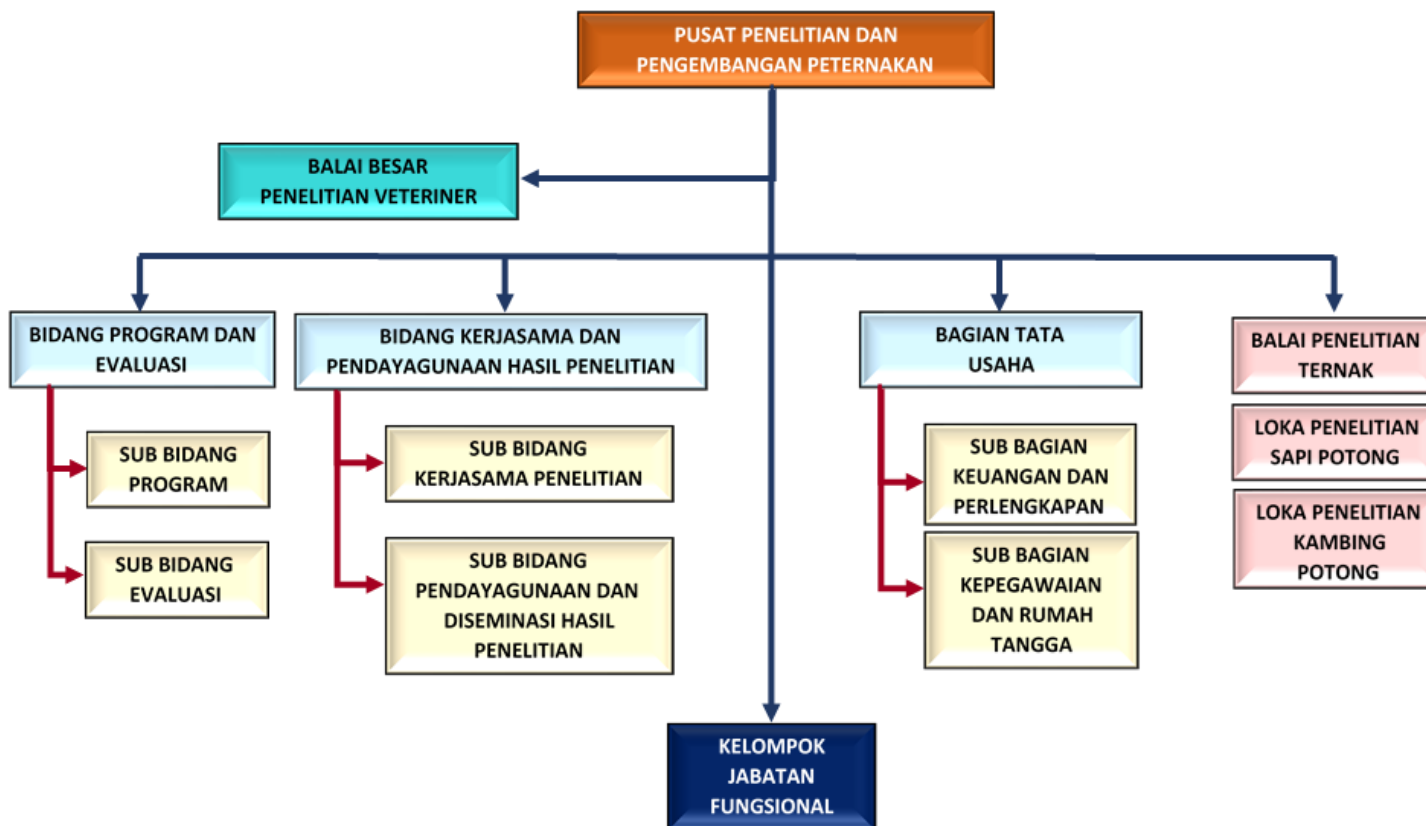
Implikasi dari penilaian Indikator Kinerja Sasaran Kegiatan (IKSK) Puslitbangnak adalah (1) Perlu ditingkatkan program pemanfaatan teknologi dengan menambah alokasi anggaran terkait diseminasi pengenalan dan pemanfaatan produk galur dan teknologi (2) Adanya program strategis Kementerian tetap memberikan kesempatan untuk melakukan kegiatan penelitian penghasil teknologi sebagai pelaksanaan tugas lembaga penelitian, (3) Terbentuknya galur yang mampu meningkatkan produktifitas dan performa sesuai harapan pengguna dalam mengembangkan usaha peternakannya dan tercukupi nya kebutuhan masyarakat sebagai sumber protein hewani, (4) Pembangunan ZI memberikan kesadaran internalisasi Reformasi Birokrasi di segala aspek pelaksanaan kegiatan lingkup Puslitbangnak untuk mendukung efektivitas dan efisiensi kinerja yang masih terus memerlukan komitmen kuat seluruh insan Puslitbangnak dan perlu diikuti dengan pembinaan yang intensif kepada UK/UPT melalui pembentukan tim pembangunan ZI yang berkompetensi, dan (5) Perencanaan kegiatan perlu dilakukan dengan lebih cermat diikuti dengan penajaman yang komprehensif berbasis pada analisis proses bisnis yang terukur.

Beberapa kendala yang ditemukan dalam pelaksanaan kegiatan telah diupayakan untuk dapat diatasi, sehingga direkomendasikan beberapa hal

sebagai berikut: (1) Perlu adanya peningkatan koordinasi antara bagian manajemen dengan tim peneliti, (2) Pemantauan pelaksanaan kegiatan yang tepat waktu, (3) Sosialisasi yang intensif perlu diupayakan terutama untuk hal-hal/informasi terbaru atau peraturan-peraturan terbaru yang bersifat *top down*, (4) Pentingnya rekrutmen pegawai berdasarkan tingkat kebutuhan instansi, (5) Menyusun analisis dan penanganan risiko secara cermat untuk mengantisipasi kendala-kendala yang mungkin terjadi selama pelaksanaan kegiatan, (6) Perlu dilakukan pendokumentasian yang lebih baik di setiap kegiatan sebagai eviden untuk mempermudah pencarian data/dokumen yang diperlukan, dan (7) Dukungan pimpinan dan kerjasama semua pihak sangat diperlukan agar seluruh pelaksanaan kegiatan dapat terwujud dengan baik.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Struktur Organisasi



Lampiran 2. SK Tim Pembentukan Tim Penyusun Laporan Kinerja Puslitbangnak Tahun 2020

	KEMENTERIAN PERTANIAN BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PETERNAKAN JALAN RAYA PAJAJARAN KAW E 58 BOGOR 16128 TELP (0251) 8322185 FAKS (0251) 8328382, 8380588 Website : http://peternakan.litbang.pertanian.go.id e-mail : puslitbangnak@litbang.pertanian.go.id ; cransci@indo.net.id	
KEPUTUSAN KEPALA PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PETERNAKAN Nomor : 33 /Kpts/OT.050/H.5/01/2021		
TENTANG PEMBENTUKAN TIM PENYUSUN LAPORAN KINERJA TAHUN 2020 PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PETERNAKAN		
KEPALA PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PETERNAKAN		
Menimbang	a. bahwa untuk kelancaran dalam penyusunan dan penerbitan Laporan Kinerja Tahun 2020 Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan diperlukan tim penyusun yang efektif dan efisien; b. bahwa pegawai yang namanya tercantum dalam keputusan ini dipandang mampu dan cakap untuk ditunjuk sebagai Tim Penyusun Laporan Kinerja Tahun 2020 Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan;	
Mengingat	1. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 5, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4355); 2. Undang-Undang No. 15 Tahun 2004 tentang Pemeriksaan Pengelolaan dan Tanggungjawab Keuangan Negara (Lembaran Negara Tahun 2004 Nomor 66, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4400); 3. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2019 tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun Anggaran 2020; 4. Undang-Undang No. 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara; 5. Peraturan Pemerintah Nomor 144 Tahun 2000 tentang Jenis Barang dan Jasa yang Tidak Dikenakan Pajak Pertambahan Nilai; 6. Peraturan Presiden Nomor 45 tahun 2015 tentang Kementerian Pertanian; 7. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 119/PMK.02/2020 tanggal 31 Agustus 2020 tentang Standar Biaya masukan TA 2021. 8. Keputusan Menteri Pertanian Nomor 461/Kpts/KP/M/8/2020 tanggal 5 Agustus 2020 tentang Pemberhentian, Pemindahan dan Pengangkatan Dalam Jabatan Pimpinan Tinggi Pratama di Lingkungan Kementerian Pertanian; 9. Pengesahan DIPA Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan Tahun 2021 Nomor : SP DIPA-018.09.2412013/2021 Tanggal 23 November 2020;	

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan :**
KESATU : Mengangkat dan menugaskan Tim Penyusun Laporan Kinerja Tahun 2020 Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan dengan susunan keanggotaan sebagai berikut:
1. Penanggung Jawab : Dr. drh. Agus Susanto, M.Si
Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan
 2. Ketua : Dr. Ir. Eko Handi Wirawan, M.Si
Koordinator Program dan Evaluasi
 3. Sekretaris : Drh. Iif Syarifah Munawaroh
Sub Koordinator Evaluasi
 4. Anggota : 1. Nur Chasanah, SP, M.Sc
2. Ruliansyah, ST
- KEDUA :** Tim Penyusun Laporan Kinerja Tahun 2020 bertugas menyusun laporan Kinerja Lingkup Puslitbangnak Tahun 2020 dan bertanggung jawab kepada Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan.
- KETIGA :** Segala biaya yang diperlukan sebagai akibat diterbitkannya keputusan ini dibebankan pada anggaran Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan Nomor DIPA SP DIPA - 018-09.2.412013/2021 tanggal 23 November 2020;
- KEEMPAT :** Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan 30 Maret 2021, dengan ketentuan segala sesuatu akan diubah dan diperbaiki sebagaimana mestinya apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini.

Ditetapkan di : B o g o r
 Pada Tanggal : 4 Januari 2021

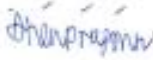
KEPALA PUSAT,

AGUS SUSANTO
NIP 197102012002121002

Tembusan :

1. Koordinator dan Sub Koordinator Puslitbangnak
2. Yang bersangkutan

Lampiran 3. Perjanjian Kinerja Puslitbangnak TA 2020 Awal

	KEMENTERIAN PERTANIAN BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PETERNAKAN JALAN RAYA PAJAJARAN KAW E 58 BOGOR 16128 TELP (0251) 8322185 FAKS (0251) 8328382, 8380588 Website : http://peternakan.kitbang.pertanian.go.id e-mail : puslitbangnak@kitbang.pertanian.go.id ; oliansci@indo.net.id	
PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020		
Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan, dan akuntabel serta berorientasi pada hasil, kami yang bertandatangan di bawah ini :		
Nama : Atien Priyanti		
Jabatan : Kepala Puslitbang Peternakan		
Selanjutnya disebut Pihak Pertama		
Nama : Fadry Djufry		
Jabatan : Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian		
Selaku atasan langsung Pihak Pertama, selanjutnya disebut Pihak Kedua		
Pihak Pertama berjanji akan mewujudkan target kinerja yang seharusnya sesuai lampiran perjanjian ini, dalam rangka mencapai target kinerja jangka menengah seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Keberhasilan dan kegagalan pencapaian target kinerja tersebut menjadi tanggung jawab Pihak Pertama.		
Pihak Kedua akan melakukan supervisi yang diperlukan, serta akan melakukan evaluasi terhadap capaian kinerja dari perjanjian ini dan mengambil tindakan yang diperlukan dalam rangka pemberian penghargaan dan sanksi.		
Bogor, 28 Januari 2020		
Pihak Kedua		Pihak Pertama
 Fadry Djufry		 Atien Priyanti

**PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PETERNAKAN**

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
1	Termanfaatkannya teknologi dan inovasi peternakan	Jumlah hasil litbang peternakan yang dimanfaatkan	54,00
		Rasio jumlah litbang peternakan yang dihasilkan (output akhir) terhadap jumlah hasil litbang peternakan (total output) yang dilaksanakan pada tahun berjalan (%)	55,80
2	Terselenggaranya birokrasi Balitbangtan yang efektif dan efisien, serta berorientasi pada layanan prima	Nilai penilaian mandiri pelaksanaan reformasi birokrasi Puslitbang Peternakan	86,20
3	Terkelolanya anggaran Balitbangtan yang akuntabel dan berkualitas	Nilai Kinerja Puslitbang Peternakan	89,00

KEGIATAN**ANGGARAN**

1 Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan	Rp.	67.017.489.000
2 Balai Besar Penelitian Veteriner	Rp.	34.162.399.000
3 Balai Penelitian Ternak	Rp.	86.192.943.000
4 Loka Penelitian Sapi Potong	Rp.	21.901.215.000
5 Loka Penelitian Kambing Potong	Rp.	12.170.060.000

Kepala Badan Penelitian
dan Pengembangan Pertanian

Bogor, 28 Januari 2020
Kepala Puslitbang Peternakan



Fadry Djufry



Aben Priyanti

Lampiran 4. Perjanjian Kinerja Puslitbangnak TA 2020 setelah Perubahan



KEMENTERIAN PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PETERNAKAN

JALAN RAYA PAJAJARAN KAW E 59 BOGOR 16128
 TELP (0251) 8322185 FAKS (0251) 8326362, 8380588
 Website : <http://peternakan.litbang.pertanian.go.id>
 e-mail : puslitbangnak@litbang.pertanian.go.id ; cranesco@indo.net.id



PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan, dan akuntabel serta berorientasi pada hasil, kami yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Agus Susanto

Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan

Selanjutnya disebut Pihak Pertama

Nama : Fadry Djufry

Jabatan : Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian

Selaku atasan langsung Pihak Pertama, selanjutnya disebut Pihak Kedua

Pihak Pertama berjanji akan mewujudkan target kinerja yang seharusnya sesuai lampiran perjanjian ini, dalam rangka mencapai target kinerja jangka menengah seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Keberhasilan dan kegagalan pencapaian target kinerja tersebut menjadi tanggung jawab Pihak Pertama.

Pihak Kedua akan melakukan supervisi yang diperlukan, serta akan melakukan evaluasi terhadap capaian kinerja dari perjanjian ini dan mengambil tindakan yang diperlukan dalam rangka pemberian penghargaan dan sanksi.

Pihak Kedua

Fadry Djufry

Bogor, 2 Desember 2020

Pihak Pertama



Agus Susanto

**PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PETERNAKAN**

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
1	Termanfaatkannya teknologi dan inovasi peternakan	Jumlah hasil litbang peternakan yang dimanfaatkan	53
		Rasio jumlah litbang peternakan yang dihasilkan (output akhir) terhadap jumlah hasil litbang peternakan (total output) yang dilaksanakan pada tahun berjalan (%)	45
		Jumlah galur unggul hewan untuk pangan dan varietas tanaman pakan ternak yang dilepas	8
2	Terselenggaranya birokrasi Balitbangtan yang efektif dan efisien, serta berorientasi pada layanan prima	Nilai Pembangunan zona integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan	84
3	Terkelolanya anggaran Balitbangtan yang akuntabel dan berkualitas	Nilai Kinerja Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan	80

KEGIATAN

- 1 Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan
- 2 Balai Besar Penelitian Veteriner
- 3 Balai Penelitian Ternak
- 4 Loka Penelitian Sapi Potong
- 5 Loka Penelitian Kambing Potong

Rp.
Rp.
Rp.
Rp.
Rp.

ANGGARAN

9.829.603.000
28.798.074.000
26.943.247.000
15.570.249.000
9.573.519.000

Kepala Badan Penelitian
dan Pengembangan Pertanian

Fadjry Djufry

Bogor, 2 Desember 2020
Kepala Pusat Penelitian dan
Pengembangan Peternakan

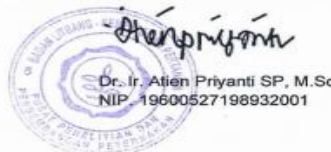


Agus Susanto

Lampiran 5. Rencana Kinerja Tahunan Puslitbangnak Tahun 2020 Awal

RENCANA KINERJA TAHUNAN TAHUN 2020			
Unit Organisasi Eselon II : Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan Tahun Anggaran : 2020			
No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
1	Termanfaatkannya teknologi dan inovasi peternakan	Jumlah hasil litbang peternakan yang dimanfaatkan	54
		Rasio jumlah litbang peternakan yang dihasilkan (ouput akhir) terhadap jumlah hasil litbang peternakan (total output) yang dilaksanakan pada tahun berjalan (%)	56,80
2	Terselenggaranya birokrasi Balitbangtan yang efektif dan efisien, serta berorientasi pada layanan prima	Nilai Pembangunan zona integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan	86,20
3	Terkelolanya anggaran Balitbangtan yang akuntabel dan berkualitas	Nilai Kinerja Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan	89,00

Bogor, 28 Januari 2020


 Dr. Ir. Atien Priyanti SP, M.Sc
 NIP. 19600527198932001

Lampiran 6. Rencana Kinerja Tahunan Puslitbangnak Tahun 2020 setelah Perubahan

RENCANA KINERJA TAHUNAN
TAHUN 2020

Unit Organisasi Eselon II : Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan
Tahun Anggaran : 2020

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
1	Termanfaatkannya teknologi dan inovasi peternakan	Jumlah hasil litbang peternakan yang dimanfaatkan	53
		Rasio jumlah litbang peternakan yang dihasilkan (ouput akhir) terhadap jumlah hasil litbang peternakan (total output) yang dilaksanakan pada tahun berjalan (%)	45
		Jumlah galur unggul hewan untuk pangan dan varietas tanaman pakan ternak yang dilepas	8
2	Terselenggaranya birokrasi Balitbangtan yang efektif dan efisien, serta berorientasi pada layanan prima	Nilai Pembangunan zona integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan	84
3	Terkelolanya anggaran Balitbangtan yang akuntabel dan berkualitas	Nilai Kinerja Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan	80

Bogor, Desember 2020



Dr. drh. Agus Susanto, M.Si
NIP. 197102012002121002

Lampiran 7. Sasaran, Indikator, Target dan Kebutuhan Pendanaan Tahun 2020

Kegiatan/Sasaran Kegiatan	IKSP	Satuan	Volume		Alokasi (Juta)	
			Target	Realisasi	Target	Realisasi
018.012.1806. Penelitian dan Pengembangan Peternakan					11.485.926.000	10.555.866.000
Dimanfaatkannya inovasi teknologi peternakan dan veteriner	Jumlah hasil penelitian dan pengembangan peternakan dan veteriner yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir)	jumlah	53	53	5.636.172.000	4.736.396.176
	Rasio jumlah penelitian dan pengembangan peternakan yang dihasilkan (output akhir) terhadap jumlah hasil penelitian dan pengembangan (total output) yang dilaksanakan pada tahun berjalan (%)	%	45,00	50,00	4.997.003.000	4.970.565.147
	Galur unggul hewan untuk pangan dan varietas tanaman pakan untuk ternak yang dilepas	galur	8	7	3.181.667.000	3.175.547.790
Terselenggaranya birokrasi Balitbangtan yang efektif dan efisien, serta berorientasi pada layanan prima	Nilai penilaian mandiri pelaksanaan reformasi birokrasi Puslitbangnak	jumlah	84	86,25	809.586.000	806.326.270
Terkelolanya anggaran Balitbangtan yang akuntabel dan berkualitas	Nilai kinerja Puslitbangnak	%	80	94,61	43.165.000	42.578.850

Lampiran 8. Tabel Daftar Teknologi yang Dihasilkan, Didiseminasikan, dan Dimanfaatkan Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan

No	Output	Dihasilkan	Didiseminasikan				Dimanfaatkan			
		Tahun	Tahun	Media	Audience	Evidence	Tahun	Tempat	Penerima Manfaat	Evidence
1	Teknologi informasi ketersediaan pakan ternak (limbah Tanaman Pangan) yang terintegrasi ke dalam Kalendar Tanam Terpadu Litbang		2016	Media Online	Mahasiswa; Peneliti	Lampiran 1.1: Tampilan Dashboard Aplikasi Katam Badan Litbang Pertanian	2016		Mahasiswa; Peneliti	Lampiran 1.1: Tampilan Dashboard Aplikasi Katam Badan Litbang Pertanian
2	Teknologi perhitungan emisi gas metan dengan metode Tier 2 pada sub sektor peternakan		2017			Lampiran 1.2: Dokumen Penyampaian Data Emisi Gas Rumah Kaca Sub Sektor Peternakan (Tier-2) kepada KLHK	2017		KLHK; Bappenas dan Bappeda 34 propinsi	Lampiran 1.2: Dokumen Penyampaian Data Emisi Gas Rumah Kaca Sub Sektor Peternakan (Tier-2) kepada KLHK
3	Teknologi informasi ketersediaan pakan ternak (limbah Tanaman Pangan dan Perkebunan) Puslitbangnak		2018			Lampiran 1.3: Peta Kecukupan Bahan Kering Tingkat Nasional dalam Sistem Informasi Ternak	2018		Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan; Mahasiswa	Lampiran 1.3: Peta Kecukupan Bahan Kering Tingkat Nasional dalam Sistem Informasi Ternak
4	Teknologi sekolah lapang dalam pengembangan		2019			Lampiran 1.4: Ringkasan Hasil Pendampingan	2019	Provinsi Bangka Belitung	Provinsi Bangka Belitung	Lampiran 1.4: Ringkasan Hasil Pendampingan

No	Output	Dihasilkan	Didiseminasikan				Dimanfaatkan			
		Tahun	Tahun	Media	Audience	Evidence	Tahun	Tempat	Penerima Manfaat	Evidence
	sistem integrasi sawit-sapi					SISASA dalam Laporan Teknis				SISASA dalam Laporan Teknis
5	Vaksin ND GTT dan Vaksin Bivalen AI	2014	2016	Media cetak: Katalog Teknologi Veteriner		Lampiran 1.5: - Brosur Vaksin ND GTT dan Vaksin Bivalen AI dalam Katalog Teknologi Veteriner - Dokumen Perjanjian Lisensi terkait Vaksin Kombinasi Avian Influenza HPAI dan LPAI antara BB Litvet dan PT Caprifarmindo Lab	2016	PT Caprifarmindo Laboratories	PT Caprifarmindo Laboratories	Lampiran 1.5: - Brosur Vaksin ND GTT dan Vaksin Bivalen AI dalam Katalog Teknologi Veteriner - Dokumen Perjanjian Lisensi terkait Vaksin Kombinasi Avian Influenza HPAI dan LPAI antara BB Litvet dan PT Caprifarmindo Lab
6	Vaksin Kombinasi HPAI dan LPAI	2017	2017	Media Cetak : Dokumen Perjanjian Lisensi terkait Vaksin Kombinasi Avian Influenza HPAI Dan LPAI antara BB Litvet dan PT. IPB Shigeta Animal Pharmaceuticals Lab		Lampiran 1.6 : Dokumen Perjanjian Lisensi terkait Vaksin Kombinasi Avian Influenza HPAI Dan LPAI antara BB Litvet dan PT. IPB Shigeta Animal Pharmaceuticals	2017	PT. IPB Shigeta Animal Pharmaceuticals	PT. IPB Shigeta Animal Pharmaceuticals	Lampiran 1.6 : Dokumen Perjanjian Lisensi terkait Vaksin Kombinasi Avian Influenza HPAI Dan LPAI antara BB Litvet dan PT. IPB Shigeta Animal Pharmaceuticals
7	Teknologi Andorid TAKESE	2017	2017	Kegiatan Seminar Teknologi Diagnosa Penyakit Parasit dan Launching Teknologi Android Kesehatan Sapi	- Dinas/instansi pemerintah - Kalangan akademisi - Para praktisi	Lampiran 1.7: Dokumentasi Kegiatan Seminar Teknologi Diagnosa Penyakit Parasit Dan Launching Teknologi	2018		Peternak dan Masyarakat Umum sebagai pengguna aplikasi Teknologi Android TAKESE	Lampiran 1.7: Dokumentasi Kegiatan Seminar Teknologi Diagnosa Penyakit Parasit Dan Launching Teknologi

No	Output	Dihasilkan	Didiseminasikan				Dimanfaatkan			
		Tahun	Tahun	Media	Audience	Evidence	Tahun	Tempat	Penerima Manfaat	Evidence
				(TAKESI)	bidang peternakan	Android Takesi – Data Pengguna Teknologi Android TAKESI yang terdapat dalam Aplikasi				Android Takesi – Data Pengguna Teknologi Android TAKESI yang terdapat dalam Aplikasi
8	Teknologi Avian Influenza Digital (Avindig)	2017	2017	Media Cetak : Brosur tentang AvInDig (Buku Digital Penyakit Avian Influenza)	- Peternak - Masyarakat umum	Lampiran 1.8: – Brosur AvInDig – Data Pengguna Teknologi AvInDig yang Terdapat dalam Aplikasi Data Pengguna Teknologi Android TAKESI yang terdapat dalam Aplikasi			Peternak dan Masyarakat Umum sebagai pengguna aplikasi Teknologi Avian Influenza Digital (Avindig)	Lampiran 1.8: – Brosur AvInDig – Data Pengguna Teknologi AvInDig yang Terdapat dalam Aplikasi Data Pengguna Teknologi Android TAKESI yang terdapat dalam Aplikasi

No	Output	Dihasilkan	Didiseminasikan				Dimanfaatkan			
		Tahun	Tahun	Media	Audience	Evidence	Tahun	Tempat	Penerima Manfaat	Evidence
9	Vaksin SE	2019	2019	Media Cetak : Brosur tentang SEVAVET (Vaksin SE Isolat Lokal BB Litvet) Kegiatan Kunjungan dalam rangka Sosialisasi Inovasi Hasil Penelitian BB Litvet ke PT Caprifarmindo	- Kalangan akademisi - Para praktisi bidang peternakan	Lampiran 1.9: - Brosur tentang SEVAVET Vaksin SE Isolat Lokal BB Litvet - Dokumen Perjanjian Lisensi Terkait Vaksin Vaksin Isolat Lokal untuk Proteksi Terhadap Infeksi Bakteri Pasteurella Multocida Penyebab Septicemia Epizootica atau Penyakit Ngorok pada Sapi dan Kerbau, antara BB Litvet dan PT Caprifarmindo Laboratories	2019	PT. Caprifarmindo Laboratories	PT. Caprifarmindo Laboratories	Lampiran 1.9: - Brosur tentang SEVAVET Vaksin SE Isolat Lokal BB Litvet - Dokumen Perjanjian Lisensi Terkait Vaksin Vaksin Isolat Lokal untuk Proteksi Terhadap Infeksi Bakteri Pasteurella Multocida Penyebab Septicemia Epizootica atau Penyakit Ngorok pada Sapi dan Kerbau, antara BB Litvet dan PT Caprifarmindo Laboratorie
10	Teknologi Deteksi Penyakit ASF ELISA Antigen Rekombinan		2020	Dokumen Perjanjian Kerjasama	Pusat Veteriner Farma	Lampiran 1.10: Dokumen Perjanjian Kerjasama dengan Nomor perjanjian kerjasama 1694/HK.230/H.5.1/11/2020 dan 18003/HK.230/F4.H/11/2020	2020	Pusat Veteriner Farma	Pusat Veteriner Farma	Lampiran 1.10: Dokumen Perjanjian Kerjasama dengan Nomor perjanjian kerjasama 1694/HK.230/H.5.1/11/2020 dan 18003/HK.230/F4.H/11/2020
11	Vaksin IBR Inaktif Isolat Lokal		2020	Media cetak: Leaflet	Masyarakat umum	Lampiran 1.11: Leaflet terkait Rhinovet Vaksin IBR	2020	Pusat Veteriner Farma	Pusat Veteriner Farma	Lampiran 1.11: Sertifikat Pengujian Nomor : 492/PK.350/F5.I/VIII/2020

No	Output	Dihasilkan	Didiseminasikan				Dimanfaatkan			
		Tahun	Tahun	Media	Audience	Evidence	Tahun	Tempat	Penerima Manfaat	Evidence
12	Inovasi Teknologi Ternak Model TSP dan TTP		2016	Media online		Lampiran 1.12: Artikel Info Aktual Pemanfaatan Ternak Model TSP dan TTP di Nglangeran, Gunung Kidul	2016	TTP Tegal untuk ternak domba dan TTP Cigombang Jawa Barat dan TTP Gunung kidul/Ngglangeran untuk ternak kambing	TTP Tegal untuk ternak domba dan TTP Cigombang Jawa Barat dan TTP Gunung kidul/Ngglangeran untuk ternak kambing	Lampiran 1.12: Artikel Info Aktual Pemanfaatan Ternak Model TSP dan TTP di Nglangeran, Gunung Kidul
13	Inovasi Teknologi Peternakan Model SITP (Sapi-Sawit)		2016	Media cetak: Buku	Masyarakat, Peneliti, Akademisi, Instansi terkait	Lampiran 1.13: Buku "Akselerasi Pengembangan Sapi Potong Melalui Sistem Integrasi Tanaman Ternak Sawit –Sapi"	2016	Kelompok peternak Krida Propinsi Bengkulu, penanaman perkebunan sawit, dilakukan juga pembuatan silase, mineral blok.	Kelompok peternak Krida Propinsi Bengkulu, penanaman perkebunan sawit,	Lampiran 1.13: Buku "Akselerasi Pengembangan Sapi Potong Melalui Sistem Integrasi Tanaman Ternak Sawit –Sapi"
14	Galur Jantan Ayam Sensi		2016			Lampiran 1.14: Berita Acara Penyerahan Ternak dengan Balai Penelitian Sayuran	2016	Balai Penelitian Tanaman Sayuran, BPTP Jabar, BPTP Banten	Balai Penelitian Tanaman Sayuran, BPTP Jabar, BPTP Banten	Lampiran 1.14: Berita Acara Penyerahan Ternak dengan Balai Penelitian Sayuran
15	Ayam Sensi-1 Agrinak		2016			Lampiran 1.15: Berita Acara Penyerahan Ternak dengan Puslitbanghorti	2016	Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura, BPTP Banten, Peternak Ayam Manado, Peternak Yogyakarta, Disnak Sukaharjo	Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura, BPTP Banten, Peternak Ayam Manado, Peternak Yogyakarta, Disnak Sukaharjo	Lampiran 1.15: Berita Acara Penyerahan Ternak dengan Puslitbanghorti
16	Kelinci Rexsi Agrinak		2017			Lampiran 1.16: Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia tentang Pelepasan Galur Kelinci Rexsi-	2017	BBPP Songgoriti BPTP Sumatera Utara dan Peternak Kelinci Cicurug Sukabumi Jawa Barat	BBPP Songgoriti BPTP Sumatera Utara dan Peternak Kelinci Cicurug Sukabumi Jawa Barat	Lampiran 1.16: Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia tentang Pelepasan Galur Kelinci Rexsi-Agrinak

No	Output	Dihasilkan	Didiseminasikan				Dimanfaatkan			
		Tahun	Tahun	Media	Audience	Evidence	Tahun	Tempat	Penerima Manfaat	Evidence
						Agrinak				
17	Estrunak (Nano Partikel Prostaglandin)		2017			Lampiran 1.17: Surat Kesanggupan Pemenuhan Hormon untuk Sinkronisasi Estrus Nano Partikel Prostaglandin Estrunak untuk Mendukung Kegiatan Siwab	2017	BPTP Jatim, BPTP Sulawesi Utara, BPTP Sulawesi Selatan dan BPTP Kalimantan Barat (kegiatan SIWAB) dan KP4S	BPTP Jatim, BPTP Sulawesi Utara, BPTP Sulawesi Selatan dan BPTP Kalimantan Barat (kegiatan SIWAB) dan KP4S	Lampiran 1.17: Surat Kesanggupan Pemenuhan Hormon untuk Sinkronisasi Estrus Nano Partikel Prostaglandin Estrunak untuk Mendukung Kegiatan Siwab
18	Formula Zinc Organik Nano Untuk Pertumbuhan Anak Lepas Sapih (Kambing dan Sapi)		2017			Lampiran 1.18: Artikel "Teknologi Kalem + Zinc Organik sebagai Pakan Suplemen Sapi Perah Pejantan dan Induk"	2017	Lolit Kambing di Propinsi Aceh dan ternak sapi di Lolit Sapo Grati Jawa Timur	Lolit Kambing di Propinsi Aceh dan ternak sapi di Lolit Sapo Grati Jawa Timur	Lampiran 1.18: Artikel "Teknologi Kalem + Zinc Organik sebagai Pakan Suplemen Sapi Perah Pejantan dan Induk"
19	Galur Betina Ayam Sensi		2017			Lampiran 1.19: Berita Acara Penyerahan Ternak dengan Balai Penelitian Sayuran	2017	BPTP Banten, BPTP Jabar	BPTP Banten, BPTP Jabar	Lampiran 1.19: Berita Acara Penyerahan Ternak dengan Balai Penelitian Sayuran
20	Enzim BS4 Sebagai Imbuhan Pakan Untuk Itik		2017	Jurnal Ilmiah	Masyarakat, Peneliti, Akademisi	Lampiran 1.20: Publikasi ilmiah "Effect of supplementation of BS4 – enzyme levels in rice-bran based ration on performance of growing PMP boiler duck"	2017	KP4S	KP4S	Lampiran 1.20: Publikasi ilmiah "Effect of supplementation of BS4 – enzyme levels in rice-bran based ration on performance of growing PMP boiler duck"
21	Teknologi Produksi Bibit Ayam Kampung		2017			Lampiran 1.21: Berita Acara Penyerahan	2017	BPTP Sumut, Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur,	BPTP Sumut, Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur,	Lampiran 1.21: Berita Acara Penyerahan

No	Output	Dihasilkan	Didiseminasikan				Dimanfaatkan			
		Tahun	Tahun	Media	Audience	Evidence	Tahun	Tempat	Penerima Manfaat	Evidence
	Unggul Inovasi Badan Litbang Pertanian Pada Program Percepatan					Ternak dengan BPTP Sulawesi Selatan		Sulsel, NBT, Gorontalo, Jogjakarta, , Riu Sumbar, Kalteng , Kalsel, Palu, Bali, Jambi, NTT dan Bengkulu	Sulsel, NBT, Gorontalo, Jogjakarta, , Riu Sumbar, Kalteng , Kalsel, Palu, Bali, Jambi, NTT dan Bengkulu	Ternak dengan BPTP Sulawesi Selatan
22	Rumpun Domba Compass Agrinak		2017			Lampiran 1.22: Berita Acara Penyerahan Ternak dengan Pondok Pesantren Dzikir Al Fath Sukabumi	2017	Kabupaten Sukabumi, Peternak Kabupaten Cirebon dan Indramayu	Kabupaten Sukabumi, Peternak Kabupaten Cirebon dan Indramayu	Lampiran 1.22: Berita Acara Penyerahan Ternak dengan Pondok Pesantren Dzikir Al Fath Sukabumi
23	Kelinci Reza Agrinak		2017			Lampiran 1.23: Surat Keputusan Menteri Pertanian tentang Pelepasan Kelinci Reza Agrinak	2017	BBPP Songgoriti BPTP Sumatera Utara dan Peternak Kelinci Cicurug Sukabumi Jawa Barat	BBPP Songgoriti BPTP Sumatera Utara dan Peternak Kelinci Cicurug Sukabumi Jawa Barat	Lampiran 1.23: Surat Keputusan Menteri Pertanian tentang Pelepasan Kelinci Reza Agrinak
24	Itik Pmp Agrinak		2017			Lampiran 1.24: – Surat Keputusan Menteri Pertanian tentang Pelepasan Itik Pmp Agrinak – Surat Penyiapan DOD Itik Pmp untuk Pondok Pesantren Tahfiz Al Quran Al Muqoddam Karawang	2017	BPTP Jatim, BPTP Lampung, Polbangtan Magelang, Peternak Sukabumi, Garut Subang dan Denfam Karawang	BPTP Jatim, BPTP Lampung, Polbangtan Magelang, Peternak Sukabumi, Garut Subang dan Denfam Karawang	Lampiran 1.24: – Surat Keputusan Menteri Pertanian tentang Pelepasan Itik Pmp Agrinak – Surat Penyiapan DOD Itik Pmp untuk Pondok Pesantren Tahfiz Al Quran Al Muqoddam Karawang

No	Output	Dihasilkan	Didiseminasikan				Dimanfaatkan			
		Tahun	Tahun	Media	Audience	Evidence	Tahun	Tempat	Penerima Manfaat	Evidence
25	Green Leaves Concentrate	2016	2017			Lampiran 1.25: Sertifikat Paten	2017	BPTP Lampung	BPTP Lampung	Lampiran 1.25: Sertifikat Paten
26	Minoxvit		2017			Lampiran 1.26: Surat Penyiapan Produk Teknologi Balitnak untuk BPTP Kalimantan Barat	2017	BPTP Kalimantan Barat, BPTP Kalimantan Selatan, BPTP Sumatera Barat, BPTP Sulawesi Tengah, dan BPTP DI Yogyakarta	BPTP Kalimantan Barat, BPTP Kalimantan Selatan, BPTP Sumatera Barat, BPTP Sulawesi Tengah, dan BPTP DI Yogyakarta	Lampiran 1.26: Surat Penyiapan Produk Teknologi Balitnak untuk BPTP Kalimantan Barat
27	<i>Pennisetum purpureum cv Taiwan</i>		2017			Lampiran 1.27: - Dokumentasi Pemanfaatan di Daerah Jasinga Kabupaten Bogor - Berita Acara Penyerahan Tanaman Pakan Ternak untuk Komunitas Tumbuh Bersama, Bogor	2017	Kabupaten Bogor, Kaltim bekas tambang Batubara, Pulau Bangka bekas tambang timah	Kabupaten Bogor, Kaltim bekas tambang Batubara, Pulau Bangka bekas tambang timah	Lampiran 1.27: - Dokumentasi Pemanfaatan di Daerah Jasinga Kabupaten Bogor - Berita Acara Penyerahan Tanaman Pakan Ternak untuk Komunitas Tumbuh Bersama, Bogor
28	Bioplus Antitoksik		2017	Media cetak	Masyarakat umum	Lampiran 1.28: Katalog Brosur/Leaflet Teknologi Balitnak	2017	BPTP Jabar, BPTP Lampung, Kementerian Pendidikan Malaysia	BPTP Jabar, BPTP Lampung, Kementerian Pendidikan Malaysia	Lampiran 28: Publikasi Ilmiah dalam Jurnal Agroekoteknologi dan Agribisnis
29	Rumpun Domba St. Croix		2018			Lampiran 1.29: Surat Penyediaan Domba Pejantan St. Croix	2018	Masyarakat peternak, Dinas Kabupaten Bogor, Brebes, Pandeglang	Masyarakat peternak, Dinas Kabupaten Bogor, Brebes, Pandeglang	Lampiran 1.29: Surat Penyediaan Domba Pejantan St. Croix

No	Output	Dihasilkan	Didiseminasikan				Dimanfaatkan			
		Tahun	Tahun	Media	Audience	Evidence	Tahun	Tempat	Penerima Manfaat	Evidence
30	Domba BC (Bahtera) Agrinak		2018			Lampiran 1.30: - Surat Keputusan Menteri Pertanian tentang Pelepasan Rumpun Domba Bahtera Agrinak - Berita Acara Penyerahan Ternak kepada Pondok Pesantren Dzikir Al Fath, Sukabumi	2018	Dinas Peternakan Kabupaten Indramayu	Dinas Peternakan Kabupaten Indramayu	Lampiran 1.30: - Surat Keputusan Menteri Pertanian tentang Pelepasan Rumpun Domba Bahtera Agrinak - Berita Acara Penyerahan Ternak kepada Pondok Pesantren Dzikir Al Fath, Sukabumi
31	Domba KG Agrinak		2019	-		Lampiran 1.31: - Surat Keputusan Menteri Pertanian tentang Pelepasan Rumpun Domba Komposit Garut Agrinak - Berita Acara Penyerahan Ternak kepada Pondok Pesantren Dzikir Al Fath, Sukabumi	2019	Dinas Kabupaten Pandeglang, Provinsi Aceh, Peternak Sukabumi, Peternak Indramayu, Peternak Bogor, dan BPTP Jawa Barat	Dinas Kabupaten Pandeglang, Provinsi Aceh, Peternak Sukabumi, Peternak Indramayu, Peternak Bogor, dan BPTP Jawa Barat	Lampiran 1.31: - Surat Keputusan Menteri Pertanian tentang Pelepasan Rumpun Domba Komposit Garut Agrinak - Berita Acara Penyerahan Ternak kepada Pondok Pesantren Dzikir Al Fath, Sukabumi
32	Smart Feed Balitnak		2019	Medai elektronik	Masyarakat; akademisi; peneliti	Lampiran 1.32: Tampilan Aplikasi Smartfeed	2019	Peneliti, peternak	Peneliti, peternak	Lampiran 1.32: Tampilan Aplikasi Smartfeed
33	Teknologi Hijauan Pakan Indigofera zollingeriana sebagai Sumber Protein Pakan		2019			Lampiran 1.33: Berita Acara Penyerahan Tanaman Pakan Ternak kepada Kelompok Tani Mandiri,	2019	Peternak Jawa barat	Peternak Jawa barat	Lampiran 1.33: Berita Acara Penyerahan Tanaman Pakan Ternak kepada Kelompok Tani Mandiri,

No	Output	Dihasilkan	Didiseminasikan				Dimanfaatkan			
		Tahun	Tahun	Media	Audience	Evidence	Tahun	Tempat	Penerima Manfaat	Evidence
	Kelinci					Katulampa, Bogor				Katulampa, Bogor
34	Kambing Anpera		2020	-		Lampiran 1.34: - Dokumentasi Pemanfaatan Kambing Anpera - Berita Acara Penyerahan Ternak kepada Fakultas Pertanian Universitas Jember - Berita Acara Penyerahan Ternak kepada Kelompok Ternak Berkah Rizki, Cilacap	2020	Fakultas Peternakan Universitas Jember, Kelompok Ternak Berkah Rizki Cilacap	Fakultas Peternakan Universitas Jember, Kelompok Ternak Berkah Rizki Cilacap	Lampiran 1.34: - Dokumentasi Pemanfaatan Kambing Anpera - Berita Acara Penyerahan Ternak kepada Fakultas Pertanian Universitas Jember - Berita Acara Penyerahan Ternak kepada Kelompok Ternak Berkah Rizki, Cilacap
35	Brachiaria Humidicola		2020			Lampiran 1.35: Berita Acara Penyerahan Tanaman Pakan Ternak kepada BPTP Lampung	2020	BPTP Lampung	BPTP Lampung	Lampiran 1.35: Berita Acara Penyerahan Tanaman Pakan Ternak kepada BPTP Lampung
36	Kaliandra Putih		2020			Lampiran 1.36: Berita Acara Penyerahan Tanaman Pakan Ternak dengan BPTP Sulawesi Barat	2020	BPTP Sulawesi Barat	BPTP Sulawesi Barat	Lampiran 1.36: Berita Acara Penyerahan Tanaman Pakan Ternak dengan BPTP Sulawesi Barat
37	<i>Paspalum Guenarum</i>		2020			Lampiran 1.37: Berita Acara Penyerahan Tanaman Pakan Ternak kepada	2020	BPTP Lampung	BPTP Lampung	Lampiran 1.37: Berita Acara Penyerahan Tanaman Pakan Ternak kepada

No	Output	Dihasilkan	Didiseminasikan				Dimanfaatkan			
		Tahun	Tahun	Media	Audience	Evidence	Tahun	Tempat	Penerima Manfaat	Evidence
						BPTP Lampung				BPTP Lampung
38	<i>Panicum Maximum CV Riversdale</i>		2020			Lampiran 1.38: Berita Acara Penyerahan Tanaman Pakan Ternak kepada Kelompok Tani Mandiri, Katulampa, Bogor	2020	Kelompok Tani Mandiri, Katulampa Bogor	Kelompok Tani Mandiri, Katulampa Bogor	Lampiran 1.38: Berita Acara Penyerahan Tanaman Pakan Ternak kepada Kelompok Tani Mandiri, Katulampa, Bogor
39	CMR (<i>Calf Milk Replacer</i>)		2016			Lampiran 1.39: Dokumentasi Bimbingan Teknis Pembuatan CMR di PTPN 6 Jambi	2016	PTPN 6	PTPN 6	Lampiran 1.39: Dokumentasi Bimbingan Teknis Pembuatan CMR di PTPN 6 Jambi
40	Pakan berbasis sawit untuk penggemukan		2016			Lampiran 1.40: Dokumentasi bimbingan teknis pembuatan pakan berbasis bahan sawit di berbagai wilayah	2016	PTPN 6	PTPN 6	Lampiran 1.40: Dokumentasi bimbingan teknis pembuatan pakan berbasis bahan sawit di berbagai wilayah
41	Kit Kebuntingan dengan ELISA		2017	Media cetak	Peneliti, Praktisi, Akademisi, Instansi terkait	Lampiran 1.41: Artikel di dalam Laporan Tahunan tentang Pemanfaatan untuk Mendukung Upsus Siwab	2017	UPSUS SIWAB, Peternak di Kabupaten Lamongan	UPSUS SIWAB, Peternak di Kabupaten Lamongan	Lampiran 1.41: Artikel di dalam Laporan Tahunan tentang Pemanfaatan untuk Mendukung Upsus Siwab
42	Probiotik penurunan metana		2017	Media online	Masyarakat, Praktisi, Akademisi,	Lampiran 1.42: Artikel Keikutsertaan Lolitsapi dalam workshop Pelatihan	2017	BPTP Kalimantan Selatan dan peternak Barito Kuala	BPTP Kalimantan Selatan dan peternak Barito Kuala	Lampiran 1.42: Dokumentasi Kegiatan

No	Output	Dihasilkan	Didiseminasikan				Dimanfaatkan			
		Tahun	Tahun	Media	Audience	Evidence	Tahun	Tempat	Penerima Manfaat	Evidence
					Peneliti	Peningkatan Kompetensi dan Pengetahuan Peneliti tentang Perhitungan emisi Gas Rumah Kaca komoditas peternakan menggunakan software ALU Tool				
43	Sexed sperm		2018	Media online Trobosos Livestock	Masyarakat, Praktisi, Akademisi, Peneliti	Lampiran 1.43: Artikel Trobosos Livestock "Lolit Grati Dukung Riset Sapi Potong Nasional"	2018	Kabupaten Lumajang	Kabupaten Lumajang	Lampiran 1.43: Publikasi dalam Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner
44	Formulasi pakan penggemukan sapi		2018			Lampiran 1.44: Nota Kesepahaman antara Lolitsapi dengan Koperasi Peternakan Sapi Setia Kawan Nongkojajar tentang Penyelenggaraan Pendampingan Teknologi dan Analisis Kualitas Pakan	2018	Koperasi Setia Kawan Kabupaten Pasuruan, Peternak di Kabupaten Probolinggo	Koperasi Setia Kawan Kabupaten Pasuruan, Peternak di Kabupaten Probolinggo	Lampiran 1.44: Nota Kesepahaman antara Lolitsapi dengan Koperasi Peternakan Sapi Setia Kawan Nongkojajar tentang Penyelenggaraan Pendampingan Teknologi dan Analisis Kualitas Pakan
45	Kit kebuntingan lateral flow		2019	-		Lampiran 1.45: - Berita Acara Serah Terima Teknologi dengan Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Kabupaten Sumenep - Dokumentasi Kegiatan	2019	Peternak di Kabupaten Lumajang	Peternak di Kabupaten Lumajang	Lampiran 1.45: - Berita Acara Serah Terima Teknologi dengan Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Kabupaten Sumenep - Dokumentasi Kegiatan
46	Hermix Gangrep		2019	Media online	Masyarakat, Praktisi,	Lampiran 1.46:	2019	Peternak di Kabupaten	Peternak di Kabupaten	Lampiran 1.46:

No	Output	Dihasilkan	Didiseminasikan				Dimanfaatkan			
		Tahun	Tahun	Media	Audience	Evidence	Tahun	Tempat	Penerima Manfaat	Evidence
					Akademisi, Peneliti, Instansi terkait	Artikel dalam Info Teknologi Badan Litbang Pertanian		Probolinggo, Rembang, dan Lumajang	Probolinggo, Rembang, dan Lumajang	Dokumentasi Diseminasi
47	Aditif <i>Zinc Lysine</i>		2020			Lampiran 1.47: Berita Acara Serah Terima Teknologi dengan Kelompok Tani Desa Bajur, Pamekasan	2020	Peternak di Kabupaten Pamekasan dan Sumenep	Peternak di Kabupaten Pamekasan dan Sumenep	Lampiran 1.47: Berita Acara Serah Terima Teknologi dengan Kelompok Tani Desa Bajur, Pamekasan
48	Penurun Methan Menggunakan Komponen Organik dan Probiotik		2020			Lampiran 1.48: Berita Acara Serah Terima Teknologi dengan Kelompok Tani Istifadah Desa Gingging, Sumenep	2020	Peternak di Kabupaten Pamekasan dan Sumenep	Peternak di Kabupaten Pamekasan dan Sumenep	Lampiran 1.48: Berita Acara Serah Terima Teknologi dengan Kelompok Tani Istifadah Desa Gingging, Sumenep
49	Kambing Unggul Boerka		2016	Karnaval pada Kegiatan MTQ di Kabupaten Deli Serdang 2015, PENAS Aceh 2017, dan Kegiatan Pameran pada Panen Jagung & Pedet di Kabupaten Langkat dan Bursa Inovasi Desa Sei Putih, Kecamatan Galang, Deli Serdang Tahun 2019	Masyarakat, Praktisi, Instansi terkait	Lampiran 1.49: - Dokumentasi Diseminasi : Karnaval pada Kegiatan MTQ di Kabupaten Deli Serdang 2015, PENAS Aceh 2017, dan Kegiatan Pameran pada Panen Jagung & Pedet di Kabupaten Langkat dan Bursa Inovasi Desa Sei Putih, Kecamatan Galang, Deli Serdang Tahun 2019	2016	BPTP Riau, Provinsi Kepulauan Riau, Kabupaten Pidie, Baznas (Badan Amil Zakat Nasional) Tanah Datar, Lembaga Pelatihan Pendampingan Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (LP3MD) Sumatera Utara, kegiatan Demfarm Kambing Boerka di Deli Serdang, serta kegiatan perbibitan Kambing Boerka di Sumatera Utara, Jawa	BPTP Riau, Provinsi Kepulauan Riau, Kabupaten Pidie, Baznas (Badan Amil Zakat Nasional) Tanah Datar, Lembaga Pelatihan Pendampingan Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (LP3MD) Sumatera Utara, kegiatan Demfarm Kambing Boerka di Deli Serdang, serta kegiatan perbibitan Kambing Boerka di Sumatera Utara, Jawa	Lampiran 1.49: - MoU dengan Loka Pengkajian Teknologi Pertanian Kepulauan Riau tentang Pengembangan Kambing Boerka di Kepulauan Riau - Berita Acara Penyerahan Kambing Boerka dengan Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Pidie

No	Output	Dihasilkan	Didiseminasikan				Dimanfaatkan			
		Tahun	Tahun	Media	Audience	Evidence	Tahun	Tempat	Penerima Manfaat	Evidence
								Timur, dan Kendari	Timur, dan Kendari	
50	Tanaman Pakan Unggul Indigofera zollingeriana varietas Gozoll Agribun		2017	Pekan Daerah (PEDA) Kontak Tani Nelayan Andalan (KTNA) Prov. Sumatera Utara ke IV tahun 2019 dan Kegiatan Pameran pada acara Panen Jagung dan Pedet Kab. Langkat tahun 2019 Media cetak	Masyarakat, Peneliti, Dinas	Lampiran 1.50: - Dokumentasi Diseminasi: Pekan Daerah (PEDA) Kontak Tani Nelayan Andalan (KTNA) Prov. Sumatera Utara ke IV tahun 2019 dan Kegiatan Pameran pada acara Panen Jagung dan Pedet Kab. Langkat tahun 2019 - Artikel dalam Laporan Tahunan tentang Pemanfaatan untuk Mendukung Upsus Siwab	2017	Provinsi Sumatera Utara, Aceh, Riau, Kepulauan Riau, Jambi, Bengkulu, Bangka Belitung, Sumatera Barat, Lampung, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Bali, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Sulawesi Utara, Sulawesi Selatan, Gorontalo, Maluku Utara, Nusa Tenggara Timur, Papua, Papua Barat, dan lainnya	Provinsi Sumatera Utara, Aceh, Riau, Kepulauan Riau, Jambi, Bengkulu, Bangka Belitung, Sumatera Barat, Lampung, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Bali, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Sulawesi Utara, Sulawesi Selatan, Gorontalo, Maluku Utara, Nusa Tenggara Timur, Papua, Papua Barat, dan lainnya	Lampiran 1.50: - Dokumentasi Pemanfaatan Indigofera zollingeriana di Aceh, Bengkulu, dan Deli Serdang - Perjanjian Kerjasama Lolitkambang dengan Dinas Pertanian, Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Aceh Tamiang, beserta pengiriman TPT Indigofera zollingeriana (2017) Indigofera dalam kegiatan strategis Upsus Siwab
51	Tanaman Pakan Unggul Stenothaprum secundatum		2018	Pameran Agro Inovasi Fair 2017	Masyarakat, Peneliti, Dinas	Lampiran 1.51: - Dokumentasi Diseminasi: Pameran Agro Inovasi Fair 2017	2018	Deli Serdang, Langkat, Asahan, Aceh, Jambi, Sumatera Barat, Kalimantan dan lainnya	Deli Serdang, Langkat, Asahan, Aceh, Jambi, Sumatera Barat, Kalimantan dan lainnya	Lampiran 1.51: - Dokumentasi Pemanfaatan Stenothaprum secundatum di Deli Serdang Tahun 2018 - Perjanjian Kerjasama Lolitkambang dengan Dinas Pertanian Pemerintah Deli Serdang, beserta pengiriman TPT Stenotaphrum secundatum

No	Output	Dihasilkan	Didiseminasikan				Dimanfaatkan			
		Tahun	Tahun	Media	Audience	Evidence	Tahun	Tempat	Penerima Manfaat	Evidence
										(2018)
52	Pakan Murah		2019	Diseminasi pada Majalah Sinar Tani (2015)	Masyarakat, Peneliti, Dinas	Lampiran 1.52: - Diseminasi pada Majalah Sinar Tani (2015)	2019	Pusat Pelatihan Pertanian dan Pedesaan Swadaya (P4S) Kabupaten Pidie, Provinsi Aceh	Pusat Pelatihan Pertanian dan Pedesaan Swadaya (P4S) Kabupaten Pidie, Provinsi Aceh	Lampiran 1.52: - Dokumentasi Pemanfaatan Pakan Murah di Aceh (2019) - Berita Acara Penyerahan Teknologi Pakan Murah di Aceh (2019) - MoU Lolitkambing dengan Dinas Pertanian dan Pangan Kab. Pidie, beserta Pemberian Bimbingan Teknis Pemanfaatan Teknologi Pakan Murah di Aceh (2019)Perkebunan oleh Lolitkambing
53	Teknologi Pakan Fungsional		2020	Publikasi ilmiah (prosiding dan jurnal) tahun 2019-2020	Kelompok ternak, instansi pemerintah	Lampiran 1.53: - Dokumentasi diseminasi melalui publikasi ilmiah (prosiding dan jurnal) tahun 2019-2020	2020	Kecamatan Tanjung Pura dan Kecamatan Babalan, Kabupaten Langkat	KTT di Kecamatan Tanjung Pura dan Kecamatan Babalan, Kabupaten Langkat	Lampiran 1.53: - Dokumentasi Pemanfaatan Pakan Fungsional: Bimbingan Teknis di Langkat

Lampiran 9. SK Kepala Badan Litbang Pertanian Tentang Hasil Penilaian Mandiri Pembangunan Zona Integritas Lingkup Balitbangtan Tahun 2020



**KEMENTERIAN PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN**

KEPUTUSAN KEPALA BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
NOMOR 1206/Kpts/PW.410/H/12/2020

TENTANG

PERUBAHAN ATAS KEPUTUSAN KEPALA BADAN PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN PERTANIAN NOMOR 1202/Kpts/PW.410/H/12/2020
TENTANG HASIL PENILAIAN MANDIRI PEMBANGUNAN ZONA INTEGRITAS
MENUJU WILAYAH BEBAS KORUPSI DAN WILAYAH BIROKRASI BERSIH DAN
MELAYANI LINGKUP BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
TAHUN 2020

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN,

- Menimbang : a. bahwa dengan Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Nomor 1202/Kpts/PW.410/H/12/2020, telah ditetapkan Hasil Penilaian Mandiri Pembangunan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas Korupsi dan Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani Lingkup Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Tahun 2020;
- b. bahwa dengan adanya pertimbangan dari Tim Asesor terkait komponen Penilaian Mandiri Pembangunan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas Korupsi dan Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani, perlu mengubah Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Nomor 1202/Kpts/PW.410/H/12/2020 tentang hasil penilaian mandiri pembangunan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas Korupsi dan Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani lingkup Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Tahun 2020;

c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian tentang Perubahan Atas Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Nomor 1202/Kpts/PW.410/H/12/2020 tentang Hasil Penilaian Mandiri Pembangunan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas Korupsi dan Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani lingkup Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Tahun 2020;

- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 1999 tentang Penyelenggara Negara yang Bersih dan Bebas dari Korupsi, Kolusi, dan Nepotisme (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 75, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3851);
 2. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 47, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4286);
 3. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 5, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4355);
 4. Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2004 tentang Pemeriksaan Pengelolaan dan Pertanggungjawaban Keuangan Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 66, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4400);
 5. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);
 6. Peraturan Presiden Nomor 81 Tahun 2010 tentang *Grand Design Reformasi Birokrasi 2010 – 2025*;
 7. Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2018 tentang Strategi Nasional Pencegahan Korupsi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 108);

8. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 52 Tahun 2014 tentang Pedoman Pembangunan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas Dari Korupsi Dan Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani di Lingkungan Instansi Pemerintah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1813) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 10 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 52 Tahun 2014 tentang Pedoman Pembangunan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas Dari Korupsi Dan Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani di Lingkungan Instansi Pemerintah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 671);
9. Keputusan Presiden Nomor 20/TPA Tahun 2019 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dari dan Dalam Jabatan Pimpinan Tinggi Madya Di Lingkungan Kementerian Pertanian;
10. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 43/Permentan/OT.140/10/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian;
11. Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Nomor 877/Kpts/OT.240/H/09/2020 tentang Panduan Penilaian Mandiri Pembangunan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas Korupsi dan Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani lingkup Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian;
12. Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Nomor 1202/Kpts/PW.410/H/12/2020 tentang hasil penilaian mandiri pembangunan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas Korupsi dan Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani lingkup Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Tahun 2020;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN KEPALA BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN TENTANG PERUBAHAN ATAS KEPUTUSAN KEPALA BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN NOMOR 1202/KPTS/PW.410/H/12/2020 TENTANG HASIL PENILAIAN MANDIRI PEMBANGUNAN ZONA INTEGRITAS MENUJU WILAYAH BEBAS KORUPSI DAN WILAYAH BIROKRASI BERSIH DAN MELAYANI LINGKUP BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN TAHUN 2020.

Pasal 1

Diktim KESATU Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Nomor 1202/Kpts/PW.410/H/12/2020 tentang Hasil Penilaian Mandiri Pembangunan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas Korupsi dan Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani lingkup Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Tahun 2020 diubah sehingga menjadi sebagai berikut:

KESATU : Hasil Penilaian Mandiri Pembangunan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas Korupsi dan Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani Lingkup Badan Penelitian Dan Pengembangan Tahun 2020 sebagai berikut:

No.	Satuan Kerja	Nilai ZI
1	Sekretariat Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian	82,87
2	Balai Pengelola Alih Teknologi Pertanian	83,40
3	Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan	86,41
4	Balai Besar Penelitian Tanaman Padi	83,66
5	Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi	84,25

No.	Satuan Kerja	Nilai ZI
6	Balai Penelitian Tanaman Serealia	82,38
7	Loka Penelitian Penyakit Tungro	80,60
8	Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura	89,29
9	Balai Penelitian Tanaman Sayuran	82,42
10	Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika	82,81
11	Balai Penelitian Tanaman Hias	81,48
12	Balai Penelitian Tanaman Jeruk dan Buah Sub Tropik	84,49
13	Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan	81,39
14	Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat	86,58
15	Balai Penelitian Tanaman Palma	81,06
16	Balai Penelitian Tanaman Industri dan Penyegar	83,40
17	Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan	86,25
18	Balai Penelitian Ternak	80,09
19	Loka Penelitian Sapi Potong	80,13
20	Loka Penelitian Kambing Potong	80,08
21	Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian	80,75
22	Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa	80,94
23	Balai Penelitian Tanah	82,12
24	Balai Penelitian Lingkungan Pertanian	87,08
25	Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian	84,22
26	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Aceh	78,77
27	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara	83,16
28	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Barat	77,58
29	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Selatan	77,96

No.	Satuan Kerja	Nilai ZI
30	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Bangka Belitung	81,93
31	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung	84,62
32	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Bengkulu	79,56
33	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Riau	89,97
34	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kepulauan Riau	69,41
35	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi	94,11
36	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian DKI Jakarta	71,51
37	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Banten	86,52
38	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat	83,96
39	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah	77,93
40	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta	79,41
41	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Timur	78,19
42	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Nusa Tenggara Barat	89,66
43	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Nusa Tenggara Timur	79,47
44	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Barat	80,24
45	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Tengah	77,75
46	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Selatan	55,83
47	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Timur	69,21

No.	Satuan Kerja	Nilai ZI
48	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Utara	89,43
49	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Barat	93,38
50	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Tenggara	85,08
51	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Tengah	88,28
52	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Selatan	67,41
53	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Gorontalo	78,61
54	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Maluku	68,91
55	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Maluku Utara	90,86
56	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua	77,72
57	Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua Barat	84,53
58	Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian	82,06

Pasal II

Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta,
pada tanggal 22 Desember 2020

KEPALA BADAN PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN PERTANIAN,



Salinan Keputusan ini disampaikan kepada Yth. :

1. Sekretaris Jenderal Kementerian Pertanian;
2. Inspektorat Jenderal Kementerian Pertanian;
3. Kepala Unit Kerja/Unit Pelaksana Teknis lingkup Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

Lampiran 10. Tampilan *Dashboard* Aplikasi SmArt tentang Hasil Kinerja Puslitbangnak Tahun 2020