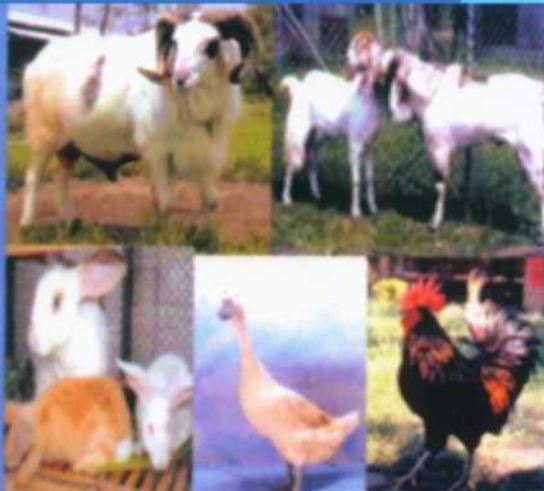


EDISI REVISI-1

# RENCANA STRATEGIS

PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PETERNAKAN

2010 - 2014



PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PETERNAKAN  
BANDAR PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN  
KEMENTERIAN PERTANIAN

**EDISI REVISI-1**  
**RENCANA STRATEGIS**  
**PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**  
**PETERNAKAN**  
**2010 – 2014**

# **RENCANA STRATEGIS**

## **PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PETERNAKAN**

### **2010 - 2014**

Penyusun

- Darminto
- Abdullah Bamualim
- Bess Tiesnamurti
- Sri Muharsini
- Ismeth Inounu
- Bambang Sudaryanto
- Endang Romjali
- Mariyono
- Simon P. Ginting
- Sanga Oloan Butar Butar
- Anita Azahari
- Hasanatun Hasinah
- Nana Supriyatna
- IGAP Mahendri



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

Cetakan 2013

Hak cipta dilindungi undang-undang  
© 2010

Isi buku dapat disitasi dengan menyebutkan sumbernya

Hak cipta pada Pusat Penelitian dan Pengembangan  
Peternakan, 2010

ISBN : 978-602-8475-33-4

Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan  
Jl. Raya Pajajaran Kav. E-59, Bogor, 16151  
Telp. : (0251) 8322185  
Fax. : (0251) 8328382; 8380588  
Email: criansci@indo.net.id

## **PENGANTAR**

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, bahwa pada akhirnya Revisi Rencana Strategis (RENSTRA) Puslitbangnak 2010-2014 dapat diselesaikan. Penyusunan RENSTRA ini menjadi penting karena merupakan penjabaran RENSTRA Badan Litbang Pertanian maupun RENSTRA Kementerian Pertanian. Peternakan Nasional mengalami masa cukup berat dalam dekade terakhir, mengingat ledakan jumlah penduduk yang membutuhkan pangan hewani asal ternak. Daging sapi, susu maupun telur dan daging ayam ras ternyata belum sepenuhnya dapat menjadi basis ketahanan pangan Nasional, karena ketergantungan sebagian komponen yang sangat tinggi dari importasi. Sementara itu, kebutuhan pangan hewani asal ternak meningkat tajam, sesuai dengan pertambahan jumlah penduduk, kesadaran masyarakat akan gizi yang bagus dan membaiknya tingkat pendapatan masyarakat Indonesia. Kesenjangan tersebut perlu disikapi dengan membuat terobosan teknologi, sehingga dapat diperoleh produktivitas ternak yang efisien. Dipihak lain, ketersediaan sumberdaya (manusia, alam) sebenarnya sangat mendukung untuk pengembangan berbagai komoditas peternakan, namun sangat disayangkan bahwa harapan tersebut belum sepenuhnya dapat terpenuhi.

Beberapa perubahan dalam Renstra Edisi Revisi-1 dilakukan guna mengakomodir dinamika lingkungan strategis yang muncul. Sehubungan dengan itu maka Indikator Kinerja Utama disempurnakan sesuai dengan capaian yang telah diperoleh dan sasaran capaian kinerja.

Akhirul kata, diharapkan bahwa RENSTRA edisi revisi-1 ini dapat menjadi acuan bagi UPT lingkup Puslitbangnak untuk dapat diterjemahkan dalam Rencana Induk Penelitian Peternakan sesuai dengan tugas pokok masing masing institusi.

Bogor, Agustus 2013  
Kepala Pusat

Dr. Bess Tiesnamurti

## **DAFTAR ISI**

<b>PENGANTAR</b>	v
<b>DAFTAR ISI</b>	vii
<b>DAFTAR TABEL</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	xi
<b>I. PENDAHULUAN</b>	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
<b>II. KONDISI UMUM</b>	4
2.1. Organisasi	4
2.2. Sumberdaya Penelitian dan Pengembangan	7
2.3. Tata Kelola	12
2.4. Kinerja Puslitbangnak 2005-2009	13
<b>III. POTENSI DAN PERMASALAHAN</b>	17
3.1. Isu Strategis	17
3.2. Potensi	17
3.3. Tantangan dan Permasalahan	18
<b>IV. VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN</b>	19
4.1. Visi dan Misi	19
4.2. Tujuan	20
4.3. Sasaran Puslitbangnak 2010-2014	20
<b>V. ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI DAN PENDANAAN LITBANG PETERNAKAN</b>	22
5.1. Arah Kebijakan Litbang Peternakan	22
5.2. Strategi Litbang Peternakan	23
5.3. Strategi Pendanaan	23

<b>VI. PROGRAM, KEGIATAN DAN INDIKATOR KINERJA UTAMA</b>	<b>25</b>
<b>VII. MONITORING DAN EVALUASI</b>	<b>28</b>
<b>VIII. PENUTUP</b>	<b>29</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR TABEL**

1.	Rekapitulasi Pegawai Lingkup Puslitbangnak Berdasarkan Jabatan Fungsional	7
2.	Penggunaan Lahan Lingkup Puslitbangnak	9
3.	Alokasi Anggaran Satuan Kerja Lingkup Puslitbangnak 2005-2009 (Rp.000)	10
4.	Jumlah Dana Kerjasama Penelitian tahun 2005 – 2009	11

## **DAFTAR GAMBAR**

1.	Struktur Organisasi Puslitbangnak	6
2.	Strategi Pendanaan Penelitian dan Pengembangan Peternakan	24

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Indikator Kinerja Utama Lingkup Puslitbangnak TA 2010-2014	30
2. Usulan Anggaran Lingkup Puslitbangnak 2010 - 2014 (Rp.000,-)	32
3. Usulan Penerimaan SDM Lingkup Puslitbangnak 2010 -2014 (Orang)	33
4. Usulan Peningkatan Sarana dan Prasarana (Unit)	34

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. LATAR BELAKANG

Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan (Puslitbangnak) merupakan Unit Kerja dalam lingkup Badan Litbang Pertanian mempunyai tugas koordinasi kegiatan Penelitian dan Pengembangan Peternakan sebagai bentuk penjabaran dari perencanaan pembangunan nasional. Sebagai basis kerja adalah Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Undang-Undang (UU) nomor 25 tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (SPPN), menetapkan bahwa rencana pembangunan terdiri atas rencana jangka panjang (20 tahun), menengah (5 tahun), dan tahunan. Selanjutnya rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) yang dituangkan dalam UU nomor 17 tahun 2007 merupakan arah dan acuan pelaku pembangunan untuk berlaku sinergis, koordinatif dan saling melengkapi satu dengan lainnya dalam mencapai tujuan pembangunan. Untuk itu Puslitbangnak perlu menjabarkan renstra Kementerian Pertanian dan Badan Litbang Pertanian kedalam rencana kegiatan penelitian dan pengembangan peternakan lima tahun mendatang (2010 – 2014).

Kebutuhan akan pangan hewani sepenuhnya menjadi tanggung jawab pemerintah Indonesia, yang dijabarkan Kementerian Pertanian dalam program utama. Khusus untuk bidang peternakan, maka Kemtan mengumandangkan Program Pencapaian Swasembada Daging Sapi dan Kerbau (PSDSK) 2014. Dalam Rencana Strategis (Renstra) Badan Litbang Pertanian disampaikan bahwa kegiatan riset dan pengembangan pertanian diutamakan untuk mendukung kegiatan utama Kemtan, sehingga Puslitbangnak membuat prioritas dengan menciptakan inovasi paket teknologi terkait dengan PSDSK baik dari aspek produksi maupun kesehatan ternak. Walaupun rakitan teknologi untuk komoditas lain juga tetap harus diperhatikan.

Terbukanya pasar global membawa konsekuensi akan masuknya ternak, produk ternak dan olahannya, sehingga ancaman penyakit zoonosis dan keamanan pangan menjadi topik riset yang harus terus dikembangkan. Sejalan dengan itu, teknologi diagnosis dini terhadap berbagai penyakit hewan menular terus dikembangkan guna mengantisipasi letusan yang dapat muncul sewaktu waktu.

Kebutuhan lahan untuk pengembangan peternakan pada beberapa kondisi terkendala oleh penggunaan lahan berkesinambungan. Areal perkebunan menjadi salah satu lokasi ideal untuk pengembangan komoditas ruminansia, mengingat ketersediaan biomasa dan sumber pakan lainnya. Sehingga integrasi ternak – tanaman (perkebunan maupun tanaman pangan) menjadi salah satu prioritas pengembangan komoditas ruminansia yang sangat menjanjikan baik dari sisi perkebunan maupun peternakan.

Penjabaran Renstra Badan Litbang Pertanian ke dalam bentuk Renstra Unit Kerja wajib dilakukan oleh setiap instansi eselon II di lingkup Badan Litbang Pertanian sesuai tugas pokok dan fungsinya. Puslitbangnak memegang peranan kunci dalam menghasilkan dan mengembangkan inovasi teknologi, guna mewujudkan visi pembangunan peternakan. Renstra ini disusun dengan memperhatikan Renstra sebelumnya dengan penyempurnaan berdasarkan pemikiran-pemikiran baru, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta dinamika kebutuhan pengguna. Dokumen Renstra Puslitbangnak tahun 2010 – 2014 merupakan acuan bagi UPT lingkup Puslitbangnak dalam melaksanakan penelitian dan pengembangan peternakan sesuai tugas pokok dan fungsi masing-masing.

## 1.2. TUJUAN

Renstra Puslitbangnak merupakan dokumen perencanaan yang berisikan visi, misi, tujuan, sasaran, kebijakan, strategi, program, dan kegiatan penelitian dan pengembangan pembangunan peternakan yang akan dilaksanakan oleh UPT lingkup Puslitbangnak selama lima tahun ke depan (2010-2014). Dokumen ini disusun berdasarkan analisis strategis atas potensi, peluang, tantangan dan permasalahan termasuk isu strategis terkini yang dihadapi pembangunan peternakan dan perkembangan IPTEK dalam lima tahun ke depan. Renstra Puslitbangnak 2010-2014 merupakan implementasi dari Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN 2010-2014) bidang penelitian dan pengembangan peternakan. Dokumen Renstra ini selanjutnya diharapkan dapat digunakan sebagai acuan dan arahan bagi UPT lingkup Puslitbangnak dalam merencanakan dan melaksanakan penelitian dan pengembangan peternakan periode 2010-2014 secara menyeluruh, terintegrasi, efisien dan sinergi baik di dalam maupun antar sub-sektor/sektor terkait. Reformasi perencanaan dan penganggaran 2010-2014 mengharuskan Puslitbangnak untuk merestrukturisasi program dan kegiatan dalam kerangka *performance based budgeting*. Untuk itu, dokumen Renstra ini dilengkapi dengan indikator kinerja utama sebagai tolok ukur akuntabilitas pelaksanaan kegiatan selama periode tahun 2010-2014.

## **II. KONDISI UMUM**

### **2.1. ORGANISASI**

Puslitbangnak dibentuk tahun 1974 berdasarkan Keputusan Presiden (Kepres) No. 44 dan 45 serta merupakan unit kerja Eselon II lingkup Badan Litbang Pertanian, Kementerian Pertanian dengan fungsi sebagai penyelenggara kegiatan penelitian dan pengembangan peternakan. Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian No. 61/Permentan/OT.140/10/2010, status organisasi Puslitbangnak terdiri dari Balai Besar Penelitian Veteriner (Bbalitvet), Balai Penelitian Ternak (Balitnak), Loka Penelitian Sapi Potong (Lolitsapi) dan Loka Penelitian Kambing Potong (Lolitkambing).

#### **2.1.1. Tugas dan Fungsi**

Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor: 61/Permentan/OT.140/10/2010, Puslitbangnak mempunyai tugas pokok dalam penyusunan kebijakan teknis, rencana dan program, penelitian dan pengembangan peternakan, serta pemantauan, evaluasi dan pelaporan pelaksanaan kegiatan dengan fungsi sebagai berikut :

1. Penyusunan kebijakan teknis, rencana dan program serta pemantauan dan evaluasi penelitian dan pengembangan peternakan
2. Pelaksanaan kerjasama dan pemanfaatan hasil penelitian dan pengembangan peternakan
3. Pelaksanaan penelitian dan pengembangan peternakan; dan
4. Pelaksanaan urusan tata usaha Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan.

Puslitbangnak sebagai lembaga penelitian perancang teknologi peternakan dan veteriner dan merupakan lembaga penelitian bersifat nasional mempunyai peran strategis dalam mendukung pembangunan peternakan di Indonesia. Didalam

menjalankan peran strategis Puslitbangnak didukung oleh 4 (empat) Unit Pelaksana Teknis (UPT) beserta mandatnya yaitu:

1. Bbalitvet bertugas melaksanakan penelitian veteriner.
2. Balitnak bertugas melaksanakan penelitian ternak unggas, sapi perah dan dwiguna, kerbau, domba, kambing perah serta aneka ternak mencakup aspek pemuliaan, reproduksi, nutrisi, bioteknologi dan agribisnis.
3. Lolitsapi bertugas melaksanakan penelitian sapi potong dari berbagai aspek guna menunjang peningkatan produksi.
4. Lolitkambing bertugas melaksanakan penelitian kambing potong dari berbagai aspek guna menunjang peningkatan produksi.

### **2.1.2. Struktur Organisasi**

Bagan lengkap Organisasi Puslitbangnak disajikan dalam Gambar 1.

**Gambar 1. Struktur Organisasi Puslitbangnak**



## 2.2. SUMBERDAYA PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Puslitbangnak didukung oleh 765 orang pegawai yang terdiri dari 693 PNS (Tabel 1) dan 72 Tenaga Honorer/UHL/*outsourcing* yang teralokasi pada setiap satuan kerja. Komposisi jumlah tenaga fungsional peneliti dan non peneliti sebanyak 302 orang (44%) dan 391 orang (56%). Fungsional peneliti berjumlah 153 orang terdiri dari Peneliti Utama 36 orang (24%), Madya sebanyak 51 orang (33%), Muda sebanyak 35 orang (23%), dan Pertama sebanyak 31 orang (20%).

Dalam 5 tahun ke depan jumlah tenaga yang akan memasuki usia pensiun cukup banyak (20%) termasuk di dalamnya tenaga fungsional peneliti yang memiliki bidang kepakaran yang spesifik. Sebagai suatu lembaga penelitian jelas bahwa komposisi tenaga seperti ini kurang menguntungkan.

**Tabel 1. Rekapitulasi Pegawai Lingkup Puslitbangnak Berdasarkan Jabatan Fungsional \*)**

Satuan Kerja	Fungsional						Non Fungsional	Total
	Peneliti	Litka yasa	Pusta kawan	Arsiparis	Humas	Analis Kepeg		
Puslitbangnak	15		1	3	-	-	38	57
Bbalitvet	38	50	4	1	-	1	141	235
Balitnak	67	71	4	-	2	-	134	278
Lolitsapi	18	8	-	-	-	-	51	77
Lolitkambing	15	3	1	-	-	-	27	46
<b>Jumlah</b>	<b>153</b>	<b>132</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>391</b>	<b>693</b>

\*) Juli 2013

Pola penerimaan pegawai yang masih tersentralisasi perlu diantisipasi untuk perencanaan pegawai di masa yang akan

datang. Upaya yang harus dilakukan Badan Litbang Pertanian untuk memenuhi komposisi tersebut di atas adalah melakukan penerimaan calon peneliti dengan kualifikasi S2 dan S1 dan melakukan pelatihan jangka panjang melalui program S2 dan S3. Sementara itu, untuk dapat melaksanakan kegiatan penelitian, maka perlu dioptimalkan tenaga peneliti yang sudah ada serta *outsourcing* dengan memanfaatkan mahasiswa. Program pengembangan SDM yang dilakukan di lingkup Puslitbangnak meliputi pendidikan jangka panjang (S2 dan S3) dan pelatihan di dalam dan di luar negeri.

Dalam pelaksanaan tugas dan fungsi program Puslitbangnak, setiap satuan kerja didukung oleh ketersediaan sarana dan prasarana antara lain berupa instalasi kebun percobaan, kandang penelitian dan laboratorium. Terdapat 11 lokasi Kebun Percobaan (KP) dengan total luas lahan 162,0 ha yang tersebar di 4 UPT yaitu Bbalitvet (1 KP), Balitnak (6 KP), Lolitsapi (3 KP) dan Lolitkambing (1 KP) serta 57 kandang penelitian. Penggunaan lahan Lingkup Puslitbangnak disajikan Tabel 2. Sarana laboratorium yang terdapat di UPT Lingkup Puslitbangnak terdiri sekitar 20 laboratorium (terdiri dari laboratorium nutrisi, reproduksi, Radiommunoassay, virologi dan parasitologi), satu Biosafety Laboratorium Level 3 (BSL-3) dan satu laboratorium zoonosis. Implementasi sistem akreditasi laboratorium telah dilaksanakan sejak tahun 2002. Hingga tahun 2009, telah terakreditasi laboratorium di Bbalitvet, dan laboratorium fisiologi nutrisi di Balitnak dengan mendapatkan akreditasi SNI 17025-2008 sedangkan laboratorium lainnya belum terakreditasi. Beberapa sarana laboratorium sudah terlalu tua dan memerlukan penggantian peralatan yang lebih modern guna menunjang pelaksanaan penelitian untuk memperoleh hasil yang lebih optimal.

**Tabel 2. Penggunaan Lahan Lingkup Puslitbangnak**

No	Lahan	Luas (Ha)	Luas Emplasemen (Ha)	Luas Penggunaan (Ha)
I	Bbalitvet			
	1. Kantor Bbalitvet	7,54	1,30	6,24
	2. KP. Cimanglid	21,00	0,30	20,70
II	Balitnak			
	1. KP. Ciawi	23,00	19,00	4,00
	2. KP. Bogor	10,60	2,00	8,60
	3. KP. Cilember	1,11	0,02	1,09
	4. KP. Pasir Jambu	10,48	0,15	10,33
	5. KP. Cicadas	5,88	1,86	4,02
	6. KP. Paseh, Subang	38,00	-	38,00
III	Lolitkambing			
	1. KP. Sei Putih	48,00	2	46,00
IV	Lolit sapi			
	1. KP. Ranuk Lindungan	8,60	2,38	6,22
	2. KP. Sumber Agung	4,80	-	4,80
	3. KP. Gratitunon	10,00	-	10,00
	Jumlah	181,47	27,71	153,76

\*) Penggunaan: kebun rumput, kandang percobaan, kebun percobaan.

Sarana lain yang diperlukan untuk mendukung tugas dan fungsi Puslitbangnak adalah sistem informasi manajemen (SIM). SIM yang digunakan saat ini berupa penggunaan *website* dan *database* (SIMPROG, SIMMONEV, SIMPEG) di

masing-masing UPT serta perpustakaan digital. Ketiga jenis sistem informasi telah dapat dilaksanakan dengan baik oleh UPT dan *up-dating* dilaksanakan sesuai dengan ketentuan.

Anggaran Puslitbangnak yang bersumber dari APBN antara tahun 2005 - 2009 mengalami peningkatan berkisar 7,6% hingga 26,5% (Tabel 3). Hal ini menunjukkan adanya dukungan positif terhadap kegiatan litbang peternakan yang dituntut untuk menghasilkan inovasi teknologi yang lebih berorientasi pasar dan berdaya saing. Dukungan yang lebih besar masih tetap diperlukan karena kegiatan litbang peternakan sangat spesifik untuk menghasilkan inovasi teknologi yang pada umumnya bersifat *public domain* (untuk kepentingan petani).

**Tabel 3. Alokasi Anggaran Satuan Kerja lingkup Puslitbangnak 2005-2009 (Rp.000)**

Satuan Kerja	Tahun Anggaran				
	2005	2006	2007	2008	2009
Puslitbangnak	7.809.883	7.534.038	8.332.167	6.423.038	8.023.269
Bbalitvet	11.516.554	27.683.712	49.650.751	34.770.085	19.222.698
Balitnak	16.787.737	18.811.345	20.704.086	19.468.237	28.115.522
Lolitsapi	2.978.109	2.841.450	3.743.501	4.893.763	6.372.251
Lolitkambing	2.362.663	2.823.042	3.403.480	3.807.258	4.032.928
Jumlah	41.454.946	59.693.587	85.833.985	69.362.381	65.766.668

**Tabel 4. Jumlah Dana Kerjasama Penelitian Tahun 2005 – 2009**

Satuan Kerja	Tahun Anggaran				
	2005	2006	2007	2008	2009
Puslitbangnak	164,723	118,938	2,646,075	2,375,071	1,956,612
➤ DN	0	54,000	0	395,000	80,000
➤ LN	164,723	118,938	116,300	0	175,612
➤ KKP3T	0	0	2,529,775	2,375,071	1,186,000
➤ SINTA	0	0	0	0	595,000
Balitnak	0	0	0	489,930	3,506,725
➤ DN	0	0	0	416,930	476,725
➤ LN	0	0	0	73,000	0
➤ SINTA	0	0	0	0	3,030,000
Lolit sapi	106,290	75,600	80,325	270,000	676,890
➤ LN	106,290	75,600	80,325	0	61,890
➤ KKP3T	0	0	0	270,000	125,000
Lolit kambing	0	0	0	150,000	1,522,000
➤ DN	0	0	0	0	1,080,000
➤ KKP3T	0	0	0	150,000	97,000
➤ SINTA	0	0	0	0	345,000
Jumlah	271,013	194,538	2,726,400	3,285,001	7,662,227

UPT Puslitbangnak telah melakukan banyak kegiatan kerjasama secara Nasional maupun Internasional (Tabel 4). Mitra dalam negeri berasal dari pihak swasta, BUMN, Pemerintah daerah, perguruan tinggi dan lembaga penelitian

lainnya, sementara mitra dari luar negeri antara lain : ACIAR, FTC, FAO, IDRC, WHO, IAEA, BEP-US *Dept of State*, dan lain-lain. Penggalangan kerjasama dengan pihak Internasional perlu lebih diperluas guna meningkatkan profesionalisme penelitian dan kemampuan bersaing secara Internasional.

### 2.3. TATA KELOLA

Monitoring dan Evaluasi (Monev) yang dilaksanakan baik oleh internal UPT maupun oleh Unit Kerja (UK) merupakan kegiatan pengawasan dan penilaian terhadap perencanaan dan pelaksanaan program litbang. Monitoring ditujukan untuk memantau proses pelaksanaan dan kemajuan yang telah dicapai dari setiap program yang dituangkan di dalam Renstra. Evaluasi dilaksanakan sebagai upaya perbaikan terhadap perencanaan, penilaian dan pengawasan terhadap pelaksanaan kegiatan agar berjalan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dan memanfaatkan sumber daya secara efektif dan efisien.

Dokumen pelaksanaan Monev dituangkan dalam LAKIP, SIMMONEV dan Laporan Pelaksanaan Monev. Langkah-langkah operasional program Monev 2010-2014 mencakup: (1) Melaksanakan monev secara reguler dan berjenjang; dan (2) Mengevaluasi capaian sasaran Renstra setiap tahun.

Secara operasional, dalam rangka terlaksananya *good governance* di UK/UPT lingkup Badan Litbang Pertanian, Sistem Pengawasan Internal (SPI) diterapkan di setiap UK/UPT melalui pembentukan Satuan Pelaksana (Satlak) yang dilengkapi dengan Petunjuk Pelaksanaan dan Petunjuk Teknis pelaksanaan SPI. Selain itu untuk mengukur indikator kinerja utama (IKU), Badan Litbang Pertanian mencanangkan sistem pengendalian kinerja litbang dengan mengharuskan setiap UK/UPT menyusun Pedoman Manajemen Operasional (PMO) yang berisi uraian kegiatan utama serta target dan realisasi pencapaian sasarannya secara reguler pada setiap triwulan.

## 2.4. KINERJA PUSLITBANGNAK 2005-2009

Puslitbangnak telah menghasilkan berbagai inovasi teknologi untuk mendukung sistem usaha pertanian yang efisien, dengan memanfaatkan sumberdaya pertanian secara optimal untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Teknologi yang telah dihasilkan oleh Puslitbangnak antara lain bibit ternak dan tanaman pakan hasil pemuliaan, teknologi produksi ternak, vaksin, teknologi diagnosis dan pengendalian penyakit hewan, terutama dalam kontribusinya untuk meningkatkan produktivitas ternak dan keamanan pangan hewani.

Dengan fungsi koordinasi, maka Puslitbangnak telah memberikan 30 rekomendasi kebijakan pembangunan peternakan dan veteriner baik yang bersifat antisipatif maupun partispasif sesuai dengan isu terkini pada masa itu. Salah satu kegiatan partisipatif yang dilakukan adalah menghasilkan Naskah Penetapan dan Pengakuan Rumpun dan Galur Ternak Mendukung Sistem Perbibitan Ternak Nasional yang Berdaya Saing dan Berkelanjutan. Pada saat flu burung maupun penyakit strategis lain merebak di Indonesia, maka Puslitbangnak aktif memberikan masukan kepada pihak stakeholder dan pelaku tentang langkah antisipatif yang perlu dilakukan. Pada saat harga produk peternakan berfluktuatif, maka tim Anjak juga merespon dengan menghasilkan antara lain Rekomendasi Penyempurnaan Rancangan Peraturan Menteri Pertanian (Permentan) tentang Syarat dan Tata Cara Pemasukan Karkas, Daging dan Jerohan dari Luar Negeri ke dalam Wilayah Republik Indonesia.

Puslitbangnak beserta UPT-nya telah menghasilkan inovasi di bidang pemuliaan :

1. Sapi Pernakan Ongole (PO) hasil seleksi mempunyai kemampuan pertumbuhan bagus pada pakan LEISA (*Low External Input Sustainable Agriculture*).
2. Domba Komposit Sumatera dibentuk guna meningkatkan produktivitas dengan ciri unggul adalah resisten terhadap parasit internal, tahan terhadap cekaman panas dan lembab, sifat kesuburan tinggi dan mampu bereproduksi sepanjang tahun.
3. Kambing persilangan Boerka dirakit untuk memperoleh kambing dengan persentase karkas dan bobot badan tinggi.
4. Itik hibrida MA (persilangan itik Mojosari dan itik Alabio) untuk meningkatkan produksi telur dan ayam KUB (Kampung Unggul Balitnak) diseleksi untuk meningkatkan produksi telur.
5. Seleksi dan pemurnian tanaman pakan ternak (TPT) menghasilkan jenis tanaman toleran naungan (*Stenotaprum secundatum*) dan toleran kekeringan (*Calopogonium mucunoides*) yang sangat cocok dimanfaatkan untuk pengembangan tanaman pakan sesuai kondisi agroekosistem.

Rakitan teknologi produksi untuk mendukung peningkatan produktivitas ternak telah cukup banyak dihasilkan. Teknologi bioproses ditujukan untuk memperoleh bahan pakan berbasis sumberdaya lokal berasal dari limbah tanaman pangan (jerami padi, jerami kedelai dan jerami, tongkol serta tumpi jagung), limbah tanaman perkebunan (antara lain pelepah sawit, bungkil inti sawit, lumpur sawit, dedak kakao, kulit buah kakao, kulit kopi) maupun tanaman hortikultura (ampas markisa, ampas nanas) telah banyak dihasilkan dan dimanfaatkan oleh beberapa pihak. Inovasi teknologi pakan imbuhan menghasilkan bahan imbuhan pakan (FOS, GOS, MOS) yang dapat meningkatkan produksi ternak.

Rumen modifier komplit (RMK) dihasilkan untuk meningkatkan produksi ternak melalui pengurangan emisi methana dari proses pencernaan ruminansia. Inovasi teknologi reproduksi dimaksudkan untuk meningkatkan efisiensi perbanyak ternak telah menghasilkan a) teknologi semen segar, b) pemisahan sperma X dan sperma Y pada semen sapi potong dan sapi perah, c) ekstraksi solasudin untuk peyerentakan birahi, d) sistem perkawinan kelompok pada sapi maupun domba untuk meningkatkan persentase kebuntingan.

Rakitan teknologi bidang veteriner untuk mendukung produktivitas ternak yang telah dihasilkan dalam kurun 2005-2009 terdiri dari:

1. Teknologi vaksin meliputi teknik deteksi/diagnosa, obat dan bahan diagnostikum. (anthrax : sub unit dan inaktif aerosol; IBR : in aktif isolat lokal; SE untuk gajah).
2. Teknik diagnosa meliputi 8 jenis ELISA (Fumonisins B1, Tetrasiklin, IBR, *Coryza*, *Listeria monocytogenes*, *Enterobacter sakazakii*, *Toxocariasis*, *E. Coli O<sub>157</sub>H<sub>7</sub>*); 3 jenis PCR (IBR, Filariasis, Rabies); 1 jenis DFA (anthrax); 1 jenis DIVA (AI) dan 2 jenis Imunohistokimia (CAV dan AI)
3. Teknik deteksi residu dan cemaran (mikotoksin, nitrofuran, tetrasiklin),
4. Obat biofarmaka untuk hewan antara lain adalah biji srikaya, sirsak dan akar tuba untuk myiasis, sambiloto untuk aflatoksikosis, daun gamal untuk skabies, *Duddingtonia flagrans* dan *Saccharomyces cerevisiae* untuk *Haemonchus contortus*
5. Bahan-bahan diagnostikum yang sudah digunakan oleh mitra BBALITVET dari institusi pemerintah maupun swasta, terdiri dari Antigen ND, Antigen AI, Antigen *Brucella*, antigen *Pullorum*, aflatoxin murni sebagai standar acuan.
6. Seed vaksin (untuk penyakit AI, ND, IBD, *Coryza* dan *E. Coli*). Beberapa seed vaksin telah digunakan untuk pengajaran, penelitian maupun tujuan komersial oleh institusi pemerintah, Perguruan Tinggi dan swasta.

Selain telah menghasilkan teknologi veteriner, maka disiapkan pula informasi strategis untuk materi kebijakan terdiri dari:

1. Data *mapping* virus AI di Indonesia : sejak tahun 2008 terjadi mutasi yang signifikan pada beberapa isolat yang ditemukan, isolat A/ck/West Java/PWT/Wij/2006 memberikan proteksi tinggi  $\geq 80\%$  terhadap virus yang ada di Indonesia, sehingga isolat ini direkomendasikan untuk dijadikan **master seed vaksin nasional**.
2. Antisipasi penyakit *Bovine Spongiform Encephalopathy* (BSE), Nipah dan PMK :
  - Surveilans di lapang dengan teknik imunohistokimia hasilnya negatif BSE;
  - Seroepidemiologi pada hewan reservoir penyakit Nipah di daerah dekat perbatasan dengan Malaysia, tidak ditemukan infeksi Nipah, namun kalong di Sumut berpotensi sebagai hewan reservoir;
  - Ditemukan beberapa sapi yang dipotong di RPH Pekanbaru dan Riau memiliki antibodi virus PMK, perlu monitoring lebih lanjut.

### **III. POTENSI DAN PERMASALAHAN**

#### **3.1. ISU STRATEGIS**

Isu strategis Nasional yang memberikan kerangka pada penelitian dan pengembangan peternakan adalah:

1. Tersedianya pangan hewani yang Aman, Sehat, Utuh, Halal (ASUH) dan swasembada berkelanjutan, tanpa mengakibatkan pengurasan sumberdaya ternak yang ada.
2. Tersedianya cukup sumberdaya genetik ternak yang dapat dirakit menjadi galur komersial yang adaptif terhadap kondisi dan sesuai kebutuhan pasar.
3. Tersedianya sumberdaya peneliti berkompeten untuk menghasilkan inovasi teknologi berdaya saing tinggi di tingkat nasional maupun internasional
4. Tersedianya cukup pelaku dalam produksi komoditas peternakan, dimana sektor peternakan memegang peran sangat nyata dalam perekonomian nasional, baik langsung maupun tidak langsung. Tingginya muatan inovasi teknologi dalam proses produksi peternakan yang diharapkan akan berperan dalam meningkatkan daya saing.

#### **3.2. POTENSI**

Sedangkan potensi diantaranya adalah :

1. Berkembangnya pasar produk hewani akibat meningkatnya jumlah penduduk dan kesadaran gizi masyarakat
2. Tingginya minat masyarakat untuk mengembangkan usaha peternakan
3. Tersedianya bahan pakan lokal yang melimpah dan pemanfaatannya yang belum optimal
4. Produksi pupuk kandang untuk memperbaiki lahan kritis dan marginal maupun sebagai sumber energi terbarukan (biogas).

### **3.3. TANTANGAN DAN PERMASALAHAN**

1. Tingginya importasi ternak, produk ternak, bahan pakan yang menyebabkan perangkap pangan (*food trap*).
2. Terbukanya pasar regional dan global tanpa adanya hambatan tarif, sehingga dibutuhkan produk yang berdaya saing.
3. Adanya perubahan iklim global (*global climate change*) yang menuntut penyesuaian dalam sistem produksi peternakan.
4. Adanya bahan pakan yang juga digunakan sebagai sumber pangan dan sumber energi alternatif.
5. Rendahnya skala kepemilikan ternak dan sumberdaya peternak menyebabkan rendahnya efisiensi produksi dan penyerapan inovasi teknologi.

## **IV. VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN**

### **4.1. VISI DAN MISI:**

#### **Visi:**

Pada tahun 2014 menjadi lembaga penelitian dan pengembangan peternakan bertaraf internasional yang menghasilkan dan mengembangkan inovasi teknologi untuk mewujudkan peternakan unggul, berkelanjutan, berbasis sumber daya lokal.

#### **Misi :**

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

1. Memanfaatkan SDG lokal secara berkelanjutan untuk menghasilkan bibit/benih /seed vaksin/mikroba unggul untuk mewujudkan peternakan yang berdayasaing dan berkelanjutan
2. Merakit dan mengembangkan teknologi inovatif peternakan dan veteriner mendukung peternakan berkelanjutan
3. Menghasilkan rekomendasi kebijakan peternakan dan veteriner sesuai dengan dinamika dan perkembangan lingkungan strategis
4. Meningkatkan kerjasama penelitian dan pengembangan dengan lembaga terkait di tingkat nasional dan internasional
5. Menghasilkan publikasi ilmiah bertaraf nasional dan internasional, melaksanakan diseminasi hasil penelitian dan menjaring umpan balik teknologi peternakan dan veteriner
6. Meningkatkan kapasitas sumberdaya penelitian secara efektif dan efisien.

## **4.2. TUJUAN :**

Tujuan Renstra Puslitbangnak tahun 2010-2014 ditetapkan sebagai berikut:

1. Menghasilkan bibit/benih/seed vaksin/mikroba untuk mewujudkan peternakan yang berdayasaing dan berkelanjutan
2. Menghasilkan teknologi inovatif peternakan dan veteriner mendukung peternakan berkelanjutan
3. Memberikan rekomendasi alternatif kebijakan pembangunan peternakan dan veteriner yang bersifat antisipatif dan responsif
4. Membangun jejaring kerjasama penelitian dan pengembangan peternakan dan veteriner baik lembaga nasional maupun internasional
5. Menyebarluaskan hasil-hasil penelitian melalui publikasi ilmiah bertaraf nasional dan internasional, serta menjaring umpan balik teknologi peternakan dan veteriner
6. Mewujudkan lembaga penelitian peternakan dan veteriner yang kompeten.

## **4.3. SASARAN PUSLITBANGNAK 2010-2014**

Sasaran Renstra Puslitbangnak tahun 2010 – 2014 adalah:

1. Tersedianya teknologi inovatif peternakan dan veteriner
2. Terselenggaranya diseminasi inovasi teknologi peternakan dan veteriner
3. Peningkatan hak atas kekayaan intelektual (HAKi) komersialisasi hasil penelitian
4. Tersedianya rekomendasi alternative kebijakan pembangunan peternakan dan veteriner yang bersifat antisipatif dan responsif
5. Terwujudnya jejaring kerjasama nasional dan internasional
6. Terwujudnya publikasi ilmiah bertaraf nasional dan internasional

7. Terakreditasinya lembaga penelitian peternakan dan veteriner yang kompeten.
8. Tersedianya pelayanan laboratorium uji.

## **V. ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI DAN PENDANAAN LITBANG PETERNAKAN**

Arah kebijakan dan strategi litbang peternakan sejalan dengan arah kebijakan dan strategi Litbang Pertanian dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dengan Renstra Kementerian Pertanian 2010-2014 khususnya yang terkait langsung dengan program Badan Litbang Pertanian yaitu penciptaan teknologi dan varietas unggul berdaya saing (program 8). Dalam hal ini arah kebijakan dan strategi Litbang Peternakan merupakan penjabaran lebih lanjut dari program tersebut. Program-program tersebut perlu didukung dengan arah kebijakan, strategi dan pendanaan.

### **5.1. ARAH KEBIJAKAN LITBANG PETERNAKAN**

Arah Kebijakan Litbang Peternakan yang akan diterapkan pada kurun 2010-2014 sebagai berikut:

1. Penguatan inovasi peternakan dan veteriner yang berorientasi ke depan.
2. *Outsourcing* pendanaan dan tenaga ahli melalui aliansi strategis/kerjasama penelitian dan pengembangan dengan lembaga internasional/nasional berkelas dunia.
3. Optimalisasi sumberdaya penelitian dalam rangka memacu peningkatan produktivitas dan kualitas penelitian.
4. Optimalisasi kapasitas unit kerja untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas penelitian.
5. Peningkatan efektifitas rekomendasi kebijakan antisipatif dan responsif untuk memecahkan berbagai masalah dan isu-isu peternakan veteriner yang sedang berkembang.

## 5.2. STRATEGI LITBANG PETERNAKAN

Berdasarkan orientasi *output* dan *outcome* yang ingin dicapai 2010 - 2014, kegiatan penelitian dan pengembangan peternakan di masing-masing Unit Kerja diarahkan pada 2 kategori, sebagai berikut (Gambar 2):

- a. **Kategori I: *Scientific Recognition*,** yaitu kegiatan penelitian *upstream* untuk menghasilkan inovasi teknologi dan kelembagaan pendukung yang mempunyai muatan ilmiah, fenomenal, dan futuristik untuk mendukung peningkatan produksi 5 komoditas prioritas, dan 30 fokus komoditas pertanian.
- b. **Kategori II: *Impact Recognition*,** yaitu kegiatan litbang yang lebih bersifat penelitian adaptif untuk mendukung pencapaian program utama Kementerian Pertanian dalam pembangunan pertanian.

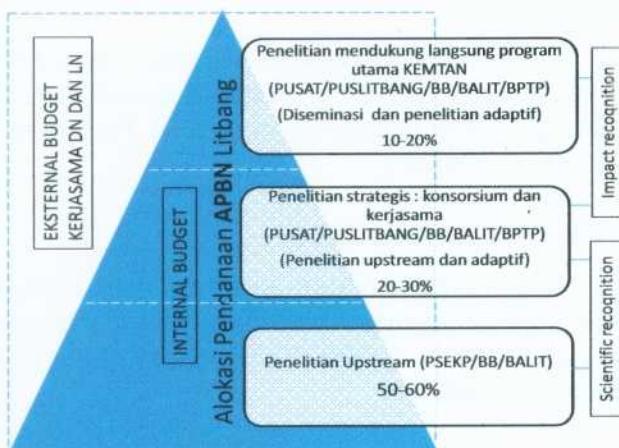
## 5.3. STRATEGI PENDANAAN

Berdasarkan pertimbangan tersebut, maka kegiatan penelitian dan pengembangan peternakan yang bersumber dari pendanaan internal (APBN Badan Litbang Pertanian) dikelompokkan menjadi:

- A. Penelitian *upstream* dengan porsi pendanaan 50-60%
- B. Penelitian strategis (konsorsium dan kerja sama) berupa penelitian *upstream* dan adaptif, dengan porsi pendanaan 20-30%
- C. Penelitian yang mendukung langsung pencapaian program utama Kementerian Pertanian berupa kegiatan penelitian adaptif dan diseminasi, dengan porsi pendanaan 10-20%.

Sampai saat ini, alokasi dana penelitian dari pemerintah belum dapat memenuhi pendanaan penelitian peternakan dan veteriner secara optimal. Kondisi tersebut menyebabkan

pencapaian target inovasi teknologi peternakan dan veteriner belum seperti yang diharapkan. Upaya peningkatan pendanaan di luar APBN telah dilakukan melalui kerja sama penelitian dan pemanfaatan hasil penelitian baik dalam dan luar negeri, namun masih sangat terbatas. Peluang peningkatan dana kerjasama dalam negeri melalui kerja sama dengan pemerintah daerah dan swasta (dengan mengacu pada PP 35/2008) sampai saat ini belum terimplementasi.



**Gambar 2. Strategi Pendanaan Penelitian dan Pengembangan Peternakan**

## **VI. PROGRAM, KEGIATAN, DAN INDIKATOR KINERJA UTAMA**

Mengacu pada Renstra Kementerian Pertanian dan Badan Litbang Pertanian, dimana setiap eselon I mempunyai satu program dan program tersebut mencerminkan eselon I yaitu Penciptaan Teknologi dan Varietas Berdaya Saing. Pada periode 2010-2014 Puslitbangnak menetapkan kebijakan alokasi sumberdaya Litbang menurut komoditas prioritas (sapi potong) yang ditetapkan oleh Kementerian Pertanian yaitu melalui PSDSK-2014. Sementara komoditas peternakan yang tercakup dalam 30 fokus komoditas pertanian lainnya terdiri dari sapi perah, kambing, domba, babi, ayam buras, itik dan kerbau. Selain komoditas tersebut, komoditas penting lain yang perlu menjadi perhatian dan karena peran pentingnya adalah aneka ternak dan satwa harapan. Tanaman pakan ternak berperan penting dalam keberlanjutan proses produksi ternak ruminansia serta konservasi lahan dan air, sehingga tanaman pakan ternak perlu ditetapkan menjadi bagian dari komoditas penelitian.

Berdasarkan orientasi output, kegiatan penelitian dan pengembangan di Puslitbangnak diarahkan pada 3 kategori yaitu :

- a. Kegiatan utama yaitu kegiatan penelitian dan pengembangan mendukung PSDSK
- b. Kegiatan strategis yaitu kegiatan penelitian dan pengembangan peternakan untuk mempercepat pematangan teknologi dan meningkatkan efektifitas pemanfaatan sumberdaya penelitian (misalnya konsorsium, KKP3T, Insentif Ristek, dll).
- c. Kegiatan *in house* yaitu kegiatan penelitian dan pengembangan untuk menghasilkan inovasi teknologi, diseminasi dan kelembagaan pendukung sesuai tupoksi masing-masing UPT.

Kegiatan penelitian yang akan dilaksanakan oleh Puslitbangnak dan UPT-nya pada tahun 2010-2014 dikelompokkan dalam kegiatan :

1. Pengkayaan, pengelolaan, pelestarian dan pemanfaatan berkelanjutan sumberdaya genetik ternak, tanaman pakan ternak serta mikroba peternakan dan veteriner;
2. Perakitan rumpun/galur ternak dan tanaman pakan ternak sesuai kebutuhan pengguna;
3. Perakitan inovasi teknologi budi daya ternak dan tanaman pakan ternak mengantisipasi perubahan iklim dalam rangka peningkatan produktivitas ternak dan tanaman pakan ternak hasil pemuliaan, serta multiplikasi bibit unggul untuk mempercepat adopsi rumpun/galur unggul baru;
4. Penelitian untuk menghasilkan teknologi produksi pendukung peningkatan produktivitas ternak dan tanaman pakan ternak, serta teknologi panen dan pasca panen primer;
5. Penelitian dan pengembangan sistem integrasi ternak dengan komoditas pangan, perkebunan, hortikultura dan kehutanan;
6. Penelitian veteriner untuk mendukung peningkatan kapasitas produksi ternak, meningkatkan status kesehatan hewan, keamanan pangan dan pengendalian penyakit zoonosis, *emerging* dan *re-emerging diseases* dan penyakit hewan menular lainnya;
7. Pengembangan unit perbanyakan bibit ternak dan tanaman pakan ternak serta produksi bibit/benih sumber.
8. Rekomendasi kebijakan berbasis komoditas prioritas, pelaksanaan evaluasi dan tanggap cepat atas isu kebijakan aktual;
9. Penelitian dan pengembangan peternakan berbasis kemitraan;

10. Diseminasi dan promosi hasil penelitian dan pengembangan peternakan;
11. Pengembangan kelembagaan pendukung untuk meningkatkan komoditas prioritas dan fokus komoditas lainnya;

## VII. MONITORING DAN EVALUASI

Monitoring dan Evaluasi (Monev) merupakan kegiatan pengawasan dan penilaian terhadap perencanaan dan pelaksanaan program litbang. Monitoring ditujukan untuk memantau proses pelaksanaan dan kemajuan yang telah dicapai dari setiap program yang dituangkan di dalam Renstra. Evaluasi dilaksanakan sebagai upaya perbaikan terhadap perencanaan, penilaian dan pengawasan terhadap pelaksanaan kegiatan agar berjalan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dan memanfaatkan sumber daya secara efektif dan efisien.

Dokumen pelaksanaan Monev dituangkan dalam LAKIP SIMMONEV dan Laporan Pelaksanaan Monev. Langkah-langkah operasional program Monev 2010-2014 mencakup (1) Menyiapkan Pedoman Umum, Petunjuk Pelaksanaan (Juklak) dan Petunjuk Teknis (Juknis) Monev yang disusun secara berjenjang sampai tingkat UPT, (2) Melaksanakan Monev secara regular dan berjenjang, dan (3) Mengevaluasi capaian sasaran Renstra setiap tahun.

Secara operasional dalam rangka terlaksananya good governance di UK/UPT lingkup Badan Litbang Pertanian, Sistem Pengawasan Internal (SPI) diterapkan di setiap UK/UPT melalui pembentukan Satuan Pelaksana (Satlak) yang dilengkapi dengan Petunjuk Pelaksanaan dan Petunjuk Teknis pelaksanaan SPI. Selain itu untuk mengukur indikator kinerja utama (IKU), Badan Litbang Pertanian mencanangkan sistem pengendalian kinerja litbang dengan mengharuskan setiap UK/UPT menyusun Pedoman Manajemen Operasional (PMO) yang berisi uraian kegiatan utama serta target dan realisasi pencapaian sasarannya secara regular pada setiap triwulan.

## **VIII. PENUTUP**

Renstra Puslitbangnak, 2010-2014 merupakan penjabaran dan implementasi Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN 2010-2014) bidang penelitian dan pengembangan pertanian. Proses penyusunannya melalui sinkronisasi dan konsolidasi manajemen UPT lingkup Puslitbangnak. Kesemuanya dimaksudkan untuk menciptakan sistem koordinasi yang kondusif bagi berfungsinya mandat pelaksanaan litbang oleh seluruh UPT lingkup Puslitbangnak.

Dokumen Renstra ini selanjutnya dijadikan acuan dan arahan bagi UPT lingkup Puslitbangnak guna merencanakan melaksanakan penelitian dan pengembangan komoditas peternakan dalam periode 2010-2014 secara menyeluruh, terintegrasi, efisien dan sinergi. Reformasi perencanaan dan penganggaran 2010-2014 mengharuskan Unit Kerja Badan Litbang Pertanian untuk merestrukturisasi program dan kegiatan dalam kerangka *performance based budgeting*. Dokumen Renstra ini dilengkapi dengan indikator kinerja utama sebagai tolok ukur akuntabilitas pelaksanaan kegiatan dalam tiap UPT selama periode tahun 2010-2014.

## Lampiran 1. Indikator Kinerja Utama Lingkup Puslitbangnak TA 2010-2014

NO	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA	TARGET CAPAIAN				
			2010	2011	2012	2013	2014
1	Tersedianya teknologi inovatif peternakan dan veteriner	• Jumlah galur unggul/ harapan ternak dan TPT spesifik lokasi, <u>galur</u>	6*	6*	6*	13*	13*
		• Jumlah SDG ternak, TPT dan veteriner yang dikonservasi dan dikarakterisasi, <u>galur</u>	112	112	112	112	112
		• Jumlah inovasi teknologi peternakan dan teknologi veteriner, <u>teknologi</u>	24	24	24	30	30
		• Jumlah bibit/benih sumber ternak, <u>ekor</u>	575	685	850	6230	6230
		• Jumlah bibit/benih sumber tanaman pakan ternak, <u>batang</u>	700	900	1000	18000	18000
2	Terselenggaranya diseminasi inovasi teknologi peternakan dan veteriner	• Jumlah pertemuan ilmiah teknologi peternakan dan veteriner, <u>kegiatan</u>	5	5	5	5	5
		• Jumlah ekspose/ pameran teknologi peternakan dan veteriner, <u>kegiatan</u>	7	7	7	7	7
3	Peningkatan hak atas kekayaan intelektual (HKI) komersialisasi hasil penelitian	• Jumlah invensi untuk memperoleh HKI, <u>invensi</u>	2	2	2	2	2
4	Tersedianya rekomendasi	• Jumlah rekomendasi kebijakan pembangunan peternakan dan veteriner,	3	4	4	4	4

NO	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA	TARGET CAPAIAN				
			2010	2011	2012	2013	2014
4	Tersedianya rekomendasi alternatif kebijakan pembangunan peternakan dan veteriner yang bersifat antisipatif dan responsif	• Jumlah rekomendasi kebijakan pembangunan peternakan dan veteriner, <u>rekomendasi</u>	3	4	4	4	4
5	Terwujudnya jejaring kerjasama nasional dan internasional	• Jumlah kerjasama nasional dan internasional, <u>kerjasama</u>	10	10	10	10	10
6	Terwujudnya publikasi ilmiah bertaraf nasional dan internasional	• Jumlah publikasi ilmiah nasional/internasional, <u>jenis publikasi</u>	10	11	12	12	12
7	Terakreditasinya lembaga penelitian peternakan dan veteriner yang kompeten	• Jumlah akreditasi manajemen, <u>unit</u> • Jumlah akreditasi laboratorium, <u>unit</u>	4 3	5 3	5 3	5 3	5 3
8	Tersedianya pelayanan laboratorium uji	• Jumlah hasil sampel uji, <u>sampel</u>	7000	8000	8000	22700	22700

\*) Capaian antara (tidak kumulatif)

## Lampiran 2. Usulan Anggaran Lingkup Puslitbangnak 2010 -2014 (Rp.000,-)\*

NO	JENIS BELANJA	TAHUN				
		2010	2011	2012	2013	2014
1	Gaji	35.293.260	38.193.000	42.131.994	45.157.022	51.133.760
2	Operasional Perkantoran	8.867.650	9.379.261	10.753.153	12.175.344	13.027.610
3	Manajemen	5.245.097	5.928.648	7.565.418	8.456.829	8.810.099
4	Penelitian dan Pengembangan	10.001.024	13.854.958	16.565.109	30.585.490	25.057.264
5	Diseminasi, Promosi dan Publikasi	2.563.135	6.019.307	3.428.524	5.175.762	4.872.760
6	Peningkatan Aset/ Belanja Modal	4.508.900	32.815.206	70.862.920	70.171.119	11.180.000
	JUMLAH	66.479.066	106.190.380	151.307.118	171.721.566	114.081.493

\*) per Agustus 2013

### Lampiran 3. Usulan Penerimaan SDM Lingkup Puslitbangnak 2010 -2014 (Orang)

NO	JENIS SDM	TAHUN					
		2009	2010	2011	2012	2013	2014
1	Administrasi	10	39	20	11	12	20
2	Peneliti	16	12	15	3	5	10
3	Litkayasa	14	16	10	16	8	5
	Jumlah	30	67	45	30	25	35

#### **Lampiran 4. Usulan Peningkatan Sarana dan Prasarana (Unit)**

NO	SARANA/PRASARANA	TAHUN				
		2010	2011	2012	2013	2014
1	Perkantoran	9	1	4	2	2
2	Laboratorium	4	2	2	2	2
3	Kebun Percobaan	7	--	1	--	1
4	Kandang percobaan	6	6	6	5	5
5	Rumah Kaca	3	1	1	--	1

