

LAPORAN AKUNTABILITAS KINERJA

LOKA PENELITIAN KAMBING POTONG

2015

Penyusun

Dr. Ir. Simon Elieser, MSi
Antonius, S.Pt, MSi
Ir. Junjungan, MP



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

2016



KATA PENGANTAR



Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) merupakan laporan kinerja tahunan yang berisi pertanggungjawaan kinerja suatu instansi untuk mencapai tujuan dan sasaran instansi. Loka Penelitian Kambing Potong, merupakan salah satu UPT Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan dibawah Kementerian Pertanian memiliki kewajiban menyusun LAKIP sesuai dengan Pasal 20, Bab VI dalam Peraturan Presiden Nomor 29 tahun 2014. Selama tahun 2015, Lolitkambing melaksanakan berbagai kegiatan yang bersifat administratif, koordinatif dan kegiatan penelitian dengan tujuan mendapatkan informasi yang diperlukan sebagai bahan pertimbangan bagi penentu kebijakan. Laporan ini disusun berdasarkan kegiatan yang dilakukan pada bagian Tata Usaha, Bidang Program dan Evaluasi, Jasa Penelitian dan Pelayanan Teknik.

Informasi yang disampaikan dalam Laporan Akuntabilitas Kinerja ini diharapkan dapat menjadi referensi umum bagi semua pihak dalam menyempurnakan dokumen perencanaan, program dan kegiatan yang akan datang.

Masukan dan saran membangun dari semua pihak sangat diharapkan sebagai bahan penyempurnaan penyusunan laporan pada waktu yang akan datang. Ucapan terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan LAKIP ini.

Sei Putih, Januari 2016
Kepala Loka,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sei Putih', written over a light blue horizontal line.

Dr. Ir. Simon Elieser, MSi
NIP. 19610907 198810 1 001

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
IKHTISAR EKSEKUTIF	ix
I. PENDAHULUAN	1
II. PERENCANAAN DAN PERJANJIAN KINERJA	3
2.1. Perencanaan Strategis	3
2.2. Perencanaan Kinerja	7
2.3. Perjanjian Kinerja	8
III. AKUNTABILITAS KINERJA	10
3.1. Pengukuran Capaian Kinerja	10
3.2. Analisis Capaian Kinerja	12
3.3. Akuntabilitas Keuangan	31
IV. PENUTUP	34
LAMPIRAN	36

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Indikator Kinerja Utama Loka Penelitian Kambing Potong Tahun 2015	6
Tabel 2. Rencana Kinerja Tahunan Loka Penelitian Kambing Potong Tahun 2015	7
Tabel 3. Perjanjian Kinerja Loka Penelitian Kambing Potong Tahun 2015	8
Tabel 4. Target dan Capaian Kinerja Utama Loka Penelitian Kambing Potong Tahun 2015	10
Tabel 5. Target dan Capaian Indikator Kinerja Utama Sasaran 1 Tahun 2015	13
Tabel 6. Target dan Capaian Indikator Kinerja Utama Sasaran 2 Tahun 2015	20
Tabel 7. Target dan Capaian Indikator Kinerja Utama Sasaran 3 Tahun 2015	26
Tabel 8. Daftar Artikel Karya Tulis Ilmiah Lolitkambing Tahun 2015	30
Tabel 9. Target dan Capaian Indikator Kinerja Utama Sasaran 4 Tahun 2015	31
Tabel 10. Perbandingan Alokasi Anggaran Per Jenis Belanja Tahun 2014 dan 2015	32
Tabel 11. Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) Lolitkambing TA. 2015	33

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Penampilan Kambing Boerka (Pejantan Boer, Induk Kacang, Betina Boerka)	14
Gambar 2. Penampilan Kambing Boerawa (Pejantan Boer, Betina PE dan Anak Boerawa)	15
Gambar 3. Penampilan Boer Indonesia (Induk, Pejantan Muda dan Anak)	16
Gambar 4. Peta Penyebaran Kambing Boerka di Indonesia	17
Gambar 5. Rumput Gajah Kerdil (<i>Pennisetum purpureum</i> cv. Mott)	18
Gambar 6. Sumber Daya Genetik Kambing	19
Gambar 7. Teknologi Suplemen Pejantan Boerka	22
Gambar 8. Aplikasi Teknologi Semen Cair Kambing	22
Gambar 9. Tanaman Leguminosa Sebagai Covercrop Lahan Kelapa Sawit	24
Gambar 10. Proses Penanaman Jagung, Sebagai Pakan Ternak Kambing	25
Gambar 11. Pembuatan Silase dan Fermentasi Aerob dengan Probiotik	25
Gambar 12. Kegiatan Ekspose dan Pameran Teknologi Lolitkambing	27
Gambar 13. Penandatanganan MoU Pengembangan Kambing Boerka dengan Beberapa Kepala BPTP	28
Gambar 14. Kerjasama Peningkatan Kapasitas SDM Mahasiswa Beberapa Perguruan Tinggi	29
Gambar 15. Pagu dan Realisasi Belanja Per Mata Anggaran Tahun 2015	32

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Struktur Organisasi	36
Lampiran 2. Laporan Keuangan	37
Lampiran 3. Rencana Strategis	38
Lampiran 4. Rencana Kinerja Tahunan	42
Lampiran 5. Perjanjian Kinerja Tahunan	43
Lampiran 6. Daftar Urut Kepangkatan Pegawai Negeri Sipil Lolitkambing Tahun 2015	47
Lampiran 7. Sertifikat Penghargaan dalam Inovasi Pangan dan Pertanian	49

IKHTISAR EKSEKUTIF

Kementerian Pertanian (Kementan) menetapkan visi pembangunan pertanian periode 2015-2019 yaitu Terwujudnya Sistem Pertanian-Bioindustri Berkelanjutan yang Menghasilkan Beragam Pangan Sehat dan Produk Bernilai Tambah Tinggi Berbasis Sumberdaya Lokal untuk Kedaulatan Pangan dan Kesejahteraan Petani. Khusus untuk bidang peternakan, Kementan mencanangkan Program Peningkatan Produksi Daging. Dalam Rencana Strategis (Renstra) Badan Litbang Pertanian disampaikan bahwa kegiatan riset dan pengembangan pertanian diutamakan untuk kegiatan *in house research*, kegiatan mendukung program utama dan program strategis.

Lolilkambing yang mengemban tugas melaksanakan penelitian di bidang peternakan kambing potong mempunyai visi: "Menjadi lembaga penelitian peternakan kambing terkemuka dalam mewujudkan sistem pertanian bio-industri tropika berkelanjutan". Agar visi yang dicanangkan dapat terwujud, maka Lolilkambing harus memiliki misi yang jelas dan terarah sehingga bermuara pada satu sasaran yang sama. Misi Lolilkambing adalah "Menghasilkan inovasi teknologi peternakan kambing unggul berdaya saing mendukung pertanian bio-industri".

Sesuai dengan Rencana Strategis (Renstra) Lolilkambing maka tujuan yang akan dicapai pada tahun 2015-2019 yaitu: 1) Menghasilkan bibit/benih/varietas/rumpun/galur unggul ternak Kambing dan tanaman pakan ternak, teknologi pakan, teknologi reproduksi dan teknologi budidaya untuk meningkatkan produksi dan kualitas daging yang berdaya saing mendukung pertanian bio-industri berbasis advanced technology, bioscience dan adaptif terhadap dinamika iklim; 2) Meningkatkan kapasitas dan kapabilitas kelembagaan (*capacity buildings*) dalam melaksanakan penelitian peternakan kambing dan membangun jejaring kerjasama nasional dan internasional.

Sementara itu, sasaran Lolilkambing yang akan dicapai pada tahun 2015-2019 adalah: 1) Tersedianya bibit/benih/varietas/rumpun/galur unggul ternak kambing serta tanaman pakan ternak hasil seleksi dan persilangan; 2) Tersedianya teknologi pakan, teknologi reproduksi, teknologi budidaya dan teknologi integrasi tanaman-ternak berbasis bioindustri, bioscience dan bioengineering; 3) Tersedianya publikasi dan KTI dalam jurnal nasional dan

internasional, HKI dan lisensi, serta perluasan jejaring kerja nasional dan internasional; 4) Terselenggaranya dukungan peningkatan dan pengelolaan sarana dan prasarana, serta sistem manajemen mutu.

Untuk mencapai sasaran tersebut, Lolitkambing menetapkan 9 Indikator Kinerja Utama yakni: 1) Jumlah galur harapan ternak kambing spesifik agro-ekosistem; 2) Jumlah galur unggul ternak kambing yang terdistribusi; 3) Jumlah benih sumber tanaman pakan ternak; 4) Jumlah SDG ternak kambing; 5) Jumlah teknologi peternakan kambing; 6) Jumlah ekspose/pameran teknologi peternakan; 7) Jumlah kerjasama nasional dan internasional; 8) Jumlah publikasi ilmiah nasional/ internasional; 9) Jumlah akreditasi manajemen.

Kinerja Lolitkambing pada tahun 2015 secara umum menunjukkan keberhasilan sangat baik dengan persentase capaian di atas target yang telah ditetapkan pada Perjanjian Kinerja Tahun 2015. Rata-rata persentase capaian untuk semua indikator kinerja adalah sebesar 127,9%, dengan kisaran antara 100-200%. Rataan persentase capaian untuk masing-masing sasaran strategis adalah: 1) Tersedianya bibit/benih/varietas/rumpun/galur unggul ternak kambing serta tanaman pakan ternak hasil seleksi dan persilangan sebesar 114,03%; 2) Tersedianya teknologi pakan, teknologi reproduksi, teknologi budidaya dan teknologi integrasi tanaman-ternak berbasis bioindustri, bioscience dan bioengineering sebesar 150%; 3) Tersedianya publikasi dan KTI dalam jurnal nasional dan internasional, HaKI dan lisensi, serta perluasan jejaring kerja nasional dan internasional sebesar 148,33%; 4) Terselenggaranya dukungan peningkatan dan pengelolaan sarana dan prasarana, serta sistem manajemen mutu sebesar 100%.

Jika dilihat dari akuntabilitas keuangan, pada tahun 2015 rata-rata realisasi anggaran Lolitkambing adalah sebesar 97,02% dari total anggaran yang diperoleh.

Keberhasilan pencapaian kinerja Lolitkambing tidak terlepas dari adanya dukungan sumber daya manusia (SDM) yang berpengalaman dalam melaksanakan kegiatan tersebut. Namun demikian ke depan perlu dilakukan penyediaan SDM baru karena dari tahun ke tahun terjadi penurunan jumlah pegawai karena telah memasuki batas usia pensiun.

Jumlah SDM tahun 2015 adalah sebanyak 44 orang PNS dan 8 tenaga kontrak. Dalam 5 tahun ke depan jumlah tenaga yang akan memasuki usia pensiun cukup banyak yakni 11 orang (25%) terutama tenaga administrasi dan tenaga untuk menunjang pelaksanaan penelitian. Pada tahun 2016 tenaga pensiun sebanyak 4 orang dan tahun 2017-2020 sebanyak 1-2 orang/tahun. Sebagai salah satu UPT lembaga penelitian jelaslah bahwa komposisi tenaga seperti ini kurang menguntungkan. Pola penerimaan pegawai yang masih tersentralisasi perlu diantisipasi untuk perencanaan pegawai di masa yang akan datang. Pendekatan yang bisa diambil untuk memenuhi jumlah sumber daya manusia yang ideal adalah melakukan penerimaan calon tenaga administrasi dengan kualifikasi S1 dan D3 serta melalui pendidikan dan pelatihan jangka panjang pada sumberdaya yang ada.

I. PENDAHULUAN

Loka Penelitian Kambing Potong (Lolilkambing) merupakan Unit Pelaksana Teknis Badan Litbang Pertanian yang berada langsung dibawah Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan (Puslitbangnak). Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 73/KPTS/OT/1/2002 tanggal 29 Januari 2002 tentang Organisasi dan Tatakerja, Lolilkambing memiliki tugas pokok dan fungsi yaitu:

1. Pelaksanaan penelitian eksplorasi, evaluasi, pelestarian serta pemanfaatan plasma nutfah kambing potong dan pakan ternak.
2. Pelaksanaan penelitian pemuliaan, reproduksi dan nutrisi kambing potong.
3. Pelaksanaan penelitian komponen teknologi sitem dan usaha agribisnis kambing potong dan ruminansia kecil.
4. Pemberian pelayanan teknik kegiatan penelitian kambing potong.
5. Penyiapan kerjasama informasi dan dokumentasi serta penyebarluasan dan pendayagunaan hasil penelitian kambing potong.
6. Pelaksanaan urusan tata usaha dan rumah tangga.

Pelaksanaan tugas pokok dan fungsi dilakukan oleh sebuah menejemen satuan organisasi yang dipimpin oleh Kepala Loka dengan dibantu oleh Kepala Urusan Tata Usaha, Petugas Pelayanan Teknik, Petugas Jasa Penelitian serta Kelompok Fungsional Peneliti, Litkayasa, Pustakawan dan Laboran dengan Struktur Organisasi terlampir (Lampiran 1). Peneliti terhimpun dalam 2 kelompok peneliti, yaitu Kelti Pemuliaan-Reproduksi dan Kelti Nutrisi-Pakan.

Lolilkambing Potong didukung oleh sejumlah sumber daya manusia, yaitu 44 orang PNS, 8 orang tenaga kontrak dan beberapa orang UHL untuk membantu kegiatan penelitian. Pegawai PNS terdiri dari 16 orang tenaga fungsional peneliti (36,36%), 3 orang tenaga fungsional teknisi litkayasa (6,82%), 1 orang fungsional Pranata Humas (2,27%) dan 24 orang (54,55%) tenaga administrasi. Jumlah pegawai berdasarkan golongan terdiri atas golongan 4 sebanyak 5 orang, golongan 3 sebanyak 22 orang, golongan 2 sebanyak 3 orang dan golongan 1 sebanyak 1 orang.

Lolilkambing memiliki sarana dan prasarana yang memadai untuk melaksanakan tupoksi yang diemban, antara lain berupa kebun percobaan, kandang percobaan, laboratorium, pabrik pakan mini, alsintan dan ternak kambing. Luas kebun percobaan adalah sekitar 34 hektar yang terdiri dari kebun rumput potong angkut, padang penggembalaan, koleksi bibit tanaman pakan ternak (TPT) dan lahan penelitian serta visitor plot TPT. Tanaman pakan ternak yang dominan dikembangkan antara lain rumput *Brachiaria humidicola*, *Brachiaria decumbens*, *Brachiaria ruziziensis*, jenis rumput gajah (*Pennisetum purpureum*), beberapa jenis leguminosa pohon seperti *Indigofera sp*, *Lamtoro* (daun petai Cina), *Gliricidia sp* dan leguminosa rambat seperti; *Arachis pintoi*, *Stylosanthes guianensis*. Kandang percobaan terdiri dari 18 unit dengan kapasitas 80-120 ekor. Populasi ternak kambing sampai akhir tahun 2015 adalah sebanyak 1.231 ekor yang terdiri dari kambing unggul Boer, Kacang, PE, Boerka (hasil persilangan Boer dan Kacang), Boerawa (hasil persilangan Boer dan Peranakan Ettawa), dan beberapa jenis kambing Lokal seperti kambing Kacang, Kosta, Gembrong, Muara dan Samosir.

Terdapat 3 jenis laboratorium di Lolilkambing, yaitu Laboratorium Nutrisi, Reproduksi dan Molekuler. Laboratorium nutrisi digunakan untuk analisis proksimat dan Van Soest; analisis protein, energi, lemak, serat, NDF dan ADF. Laboratorium Reproduksi digunakan untuk analisis kualitas sperma kambing dan pembuatan strow semen beku. Laboratorium Molekuler masih dalam tahap pelatihan petugas laboratorium. Beberapa sarana laboratorium sudah terlalu tua dan memerlukan penggantian peralatan yang lebih modern guna menunjang pelaksanaan penelitian untuk memperoleh hasil yang lebih optimal. Ketiga jenis Laboratorium tersebut sampai saat ini masih dalam tahap persiapan pengusulan akreditasi ISO 17025-2008.

Dalam pelaksanaan evaluasi seluruh kegiatan di Lolilkambing diperlukan adanya pengukuran kinerja sebagai tolak ukur tercapainya target dan sasaran yang telah ditetapkan. Hasil evaluasi tersebut dirangkum dalam bentuk Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP). LAKIP Lolilkambing yang disusun berdasarkan Peraturan Presiden No 29 Tahun 2014 ini diharapkan dapat bermanfaat dan menjadi referensi untuk penyempurnaan penyusunan rencana kerja tahun mendatang dengan tetap memperhatikan kekurangan-kekurangan yang ada.

II. PERENCANAAN DAN PERJANJIAN KINERJA

2.1. Perencanaan Strategis

2.1.1. Visi dan Misi

Visi Lolitkambing adalah "Menjadi lembaga penelitian peternakan kambing terkemuka dalam mewujudkan sistem pertanian bio-industri tropika berkelanjutan".

Dalam rangka mendukung terealisasinya visi tersebut, maka misi Lolitkambing adalah "Menghasilkan inovasi teknologi peternakan kambing unggul berdaya saing mendukung pertanian bio-industri".

2.1.2. Tujuan dan Sasaran Strategis

Tujuan Strategis yang akan dicapai adalah:

1. Menghasilkan bibit/benih/varietas/rumpun/galur unggul ternak Kambing dan tanaman pakan ternak, teknologi pakan, teknologi reproduksi dan teknologi budidaya untuk meningkatkan produksi dan kualitas daging yang berdaya saing mendukung pertanian bio-industri berbasis advanced technology, bioscience dan adaptif terhadap dinamika iklim.
2. Meningkatkan kapasitas dan kapabilitas kelembagaan (*capacity buildings*) dalam melaksanakan penelitian peternakan kambing dan membangun jejaring kerjasama nasional dan internasional.

Sasaran Strategis Lolitkambing :

1. Tersedianya bibit/benih/varietas/rumpun/galur unggul ternak kambing serta tanaman pakan ternak hasil seleksi dan persilangan.
2. Tersedianya teknologi pakan, teknologi reproduksi, teknologi budidaya dan teknologi integrasi tanaman-ternak berbasis *bioindustri*, *bioscience* dan *bioengineering*.
3. Tersedianya publikasi dan KTI dalam jurnal nasional dan internasional, HKI dan lisensi, serta perluasan jejaring kerja nasional dan internasional.
4. Terselenggaranya dukungan peningkatan dan pengelolaan sarana dan prasarana, serta sistem manajemen mutu.

2.1.3. Arah Kebijakan dan Strategi

Arah kebijakan ditujukan untuk membangun program utama mendukung misi Lolitkambing 2015-2019 yang mencakup penelitian; (1) bioindustri dan industri hulu-hilir produk peternakan kambing, (2) pengelolaan sumberdaya genetik ternak kambing dan (3) memperkuat ketahanan dan keamanan pangan hewani. Arah kebijakan tersebut tidak hanya untuk memenuhi tuntutan masyarakat pengguna saat ini (*Demand Driven Policy*), melainkan juga ditujukan mendorong timbulnya permintaan (kebutuhan masyarakat) baru terhadap teknologi maupun produk tertentu yang sebelumnya belum ada.

Arah kebijakan difokuskan:

1. Memprioritaskan penyediaan teknologi inovatif untuk optimalisasi pemanfaatan sumberdaya melalui pengembangan teknologi budidaya, dan membentuk rumpun/galur ternak unggul kambing potong yang adaptif;
2. Mempercepat penyediaan teknologi inovatif sesuai permintaan pasar, nano, dan riset genom dalam rangka untuk meningkatkan produksi dan produktivitas ternak kambing, serta mendorong kemajuan teknologi informasi *bioscience* dan *bioengineering* dibidang peternakan;
3. Mendukung terciptanya kerjasama dan sinergi yang saling menguatkan antara Lolitkambing dengan berbagai lembaga terkait di dalam dan luar negeri;
4. Peningkatan transfer inovasi teknologi melalui percepatan diseminasi dan promosi, serta pemanfaatan jaringan informasi inovasi teknologi yang telah dibangun oleh Lolitkambing;
5. Pemanjapan sinergi kinerja internal dan eksternal kelembagaan.

Perancangan strategi Lolitkambing merupakan upaya terukur untuk mencapai sasaran strategis yang telah ditetapkan.

Sasaran strategis 1. Tersedianya rumpun/galur/ varietas unggul ternak kambing serta tanaman pakan ternak hasil seleksi dan persilangan.

Strategi:

1. Pemanfaatan advance technology untuk mempercepat penciptaan bibit unggul baru dalam mendukung pengembangan bioindustri,

2. Perencanaan kegiatan penciptaan rumpun/galur/ varietas unggul ternak kambing dan TPT berbasis kebutuhan konsumen dan pengguna akhir,
3. Perlindungan, pelestarian dan pemanfaatan kekayaan SDG ternak kambing dan TPT.

Sasaran strategis 2. Tersedianya teknologi pakan; teknologi reproduksi; teknologi veteriner; teknologi budidaya dan teknologi integrasi tanaman-ternak berbasis bioindustri, bioscience dan bioengineering.

Strategi:

1. Pemanfaatan advance technology untuk meningkatkan produksi dan produktivitas ternak dan TPT;
2. Menumbuhkembangkan penelitian dasar untuk mendukung penelitian terapan dan inovatif;

Sasaran strategis 3. Tersedianya publikasi dan KTI dalam jurnal nasional dan internasional, HKI dan lisensi, serta perluasan jejaring kerja nasional dan internasional.

Strategi:

1. Meningkatkan kapabilitas peneliti untuk meningkatkan kualitas KTI untuk jurnal nasional dan internasional (*Scientific Recognition*);
2. Meningkatkan kualitas penelitian, menghargai daya cipta dan memotivasi peneliti untuk memperoleh HaKI dan lisensi hasil-hasil penelitian;
3. Meningkatkan promosi dan diseminasi hasil penelitian melalui berbagai spektrum ditingkat nasional maupun internasional, pengakuan ilmiah internasional (*scientific recognition*);
4. Meningkatkan kerja sama penelitian dan pengembangan dengan lembaga nasional dan internasional (*impact recognition*).

Sasaran strategis 4. Terselenggaranya dukungan peningkatan dan pengelolaan sarana dan prasarana, serta sistem manajemen mutu.

Strategi:

1. Mempertahankan dan meningkatkan kualitas sistem manajemen mutu yang terakreditasi;
2. Meningkatkan sumber daya secara berkesinambungan berdasarkan sistem manajemen mutu;

3. Menambah dan memperbaharui sarana dan prasarana Lolitkambing sesuai standar sistem manajemen mutu.

2.1.4. Indikator Kinerja Utama

Lolitkambing menetapkan Indikator Kinerja Utama (IKU) guna mencapai visi, misi, tujuan, dan sasaran strategis pada periode tahun 2015-2019 seperti terlihat pada Tabel 1. IKU ini diarahkan untuk penciptaan ternak kambing potong dan TPT unggul, teknologi pakan, teknologi budidaya dan teknologi reproduksi yang berdaya saing.

Tabel 1. Indikator Kinerja Utama Loka Penelitian Kambing Potong Tahun 2015

Sasaran Strategis	Indikator Kinerja Utama
1. Tersedianya bibit/benih/varietas/rumpun/galur unggul ternak kambing serta tanaman pakan ternak hasil seleksi dan persilangan.	1. Jumlah galur harapan ternak kambing spesifik Agro-Ekosistem
	2. Jumlah galur unggul ternak kambing yang terdistribusi
	3. Jumlah benih sumber tanaman pakan ternak
	4. Jumlah SDG ternak kambing
2. Tersedianya teknologi pakan, teknologi reproduksi, teknologi budidaya dan teknologi integrasi tanaman-ternak berbasis bioindustri, bioscience dan bioengineering.	5. Jumlah teknologi peternakan kambing
3. Tersedianya publikasi dan KTI dalam jurnal nasional dan internasional, HaKI dan lisensi, serta perluasan jejaring kerja nasional dan internasional.	6. Jumlah ekspose/pameran teknologi peternakan
	7. Jumlah kerjasama nasional dan internasional
	8. Jumlah publikasi ilmiah nasional/ internasional
4. Terselenggaranya dukungan peningkatan dan pengelolaan sarana dan prasarana, serta sistem manajemen mutu.	9. Jumlah akreditasi manajemen

2.2. Perencanaan Kinerja

Perencanaan Kinerja secara umum mengacu pada program pembangunan pertanian nasional dan kebutuhan stakeholder, Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) serta Rencana Strategis. Dalam perencanaan pelaksanaan kegiatan ditetapkan Rencana Kinerja Tahunan (RKT). Secara lengkap RKT memuat sasaran strategis, indikator kinerja serta target yang direncanakan tersaji pada Tabel 2.

Tabel 2. Rencana Kinerja Tahunan Loka Penelitian Kambing Potong Tahun 2015

Sasaran Strategis	Indikator Kinerja Utama	Target
1. Tersedianya bibit/benih/varietas/rumpun/galur unggul ternak kambing serta tanaman pakan ternak hasil seleksi dan persilangan.	1. Jumlah galur harapan ternak kambing spesifik Agro-Ekosistem	3 galur
	2. Jumlah galur unggul ternak kambing yang terdistribusi	1 galur
	3. Jumlah benih sumber tanaman pakan ternak	20.000 batang
	4. Jumlah SDG ternak kambing	4 galur
2. Tersedianya teknologi pakan, teknologi reproduksi, teknologi budidaya dan teknologi integrasi tanaman-ternak berbasis bioindustri, bioscience dan bioengineering.	5. Jumlah teknologi peternakan kambing	4 teknologi
3. Tersedianya publikasi dan KTl dalam jurnal nasional dan internasional, HaKI dan lisensi, serta perluasan jejaring kerja nasional dan internasional.	6. Jumlah ekspose/pameran teknologi peternakan	4 kegiatan
	7. Jumlah kerjasama nasional dan internasional	5 buah
	8. Jumlah publikasi ilmiah nasional/ internasional	13 artikel
4. Terselenggaranya dukungan peningkatan dan pengelolaan sarana dan prasarana, serta sistem manajemen mutu.	9. Jumlah akreditasi manajemen	1 buah

2.3. Perjanjian Kinerja

Perjanjian Kinerja (PK) merupakan pernyataan komitmen yang merepresentasikan tekad dan janji untuk mencapai kinerja yang jelas dan terukur dalam waktu 1 tahun. PK merupakan kesepakatan antara pengembal tugas (penerima amanah) dengan atasannya (pemberi amanah). PK Lolitkambing tahun 2015 mencakup sasaran strategis, indikator kinerja utama (IKU) dan target yang akan dicapai (Tabel 3).

Tabel 3. Perjanjian Kinerja Loka Penelitian Kambing Potong Tahun 2015

Sasaran Strategis	Indikator Kinerja Utama	Target
1. Tersedianya bibit/benih/varietas/rumpun/galur unggul ternak kambing serta tanaman pakan ternak hasil seleksi dan persilangan.	1. Jumlah galur harapan ternak kambing spesifik Agro-Ekosistem	3 galur
	2. Jumlah galur unggul ternak kambing yang terdistribusi	1 galur
	3. Jumlah benih sumber tanaman pakan ternak	41.000 batang
	4. Jumlah SDG ternak kambing	4 galur
2. Tersedianya teknologi pakan, teknologi reproduksi, teknologi budidaya dan teknologi integrasi tanaman-ternak berbasis bioindustri, bioscience dan bioengineering.	5. Jumlah teknologi peternakan kambing	4 teknologi
	6. Jumlah ekspose/pameran teknologi peternakan	4 kegiatan
3. Tersedianya publikasi dan KTI dalam jurnal nasional dan internasional, HaKI dan lisensi, serta perluasan jejaring kerja nasional dan internasional.	7. Jumlah kerjasama nasional dan internasional	5 buah
	8. Jumlah publikasi ilmiah nasional/ internasional	10 artikel
	9. Jumlah akreditasi manajemen	1 buah
4. Terselenggaranya dukungan peningkatan dan pengelolaan sarana dan prasarana, serta sistem manajemen mutu.		

Tujuan PK adalah untuk mendorong komitmen penerima amanah dalam melaksanakan amanah yang diterimanya sekaligus terus meningkatkan kinerjanya. PK juga berfungsi untuk menciptakan tolak ukur kinerja sebagai alat untuk menilai keberhasilan/kegagalan pencapaian tujuan dan sasaran organisasi. PK dibuat berdasarkan Rencana Kinerja Tahun 2015 (RKT 2015) yang sudah disusun pada tahun sebelumnya (2014) yang merupakan implementasi dari Rencana Strategis Lolitkambing dan Renstra Puslitbangnak. PK ini ditandatangani oleh Kepala Lolitkambing dan bertanggung jawab kepada Kepala Puslitbang Peternakan (Lampiran 5).

Secara umum RKT hampir sama dengan PK, perbedaan hanya pada target capaian output jumlah benih sumber tanaman pakan ternak dan jumlah publikasi ilmiah nasional/internasional. Jumlah benih sumber tanaman pakan ternak pada PK adalah 41.000 batang atau 205% dibandingkan target RKT (20.000 batang). Hal ini terjadi karena adanya penanaman tambahan pada tahun 2015 yang belum terhitung pada akhir tahun 2014 dalam penyusunan RKT. Sedangkan jumlah publikasi ilmiah nasional/internasional direduksi dari 13 artikel pada RKT menjadi 10 artikel saja di PK. Hasil evaluasi dalam penyusunan PK, KTI yang mungkin akan dihasilkan dari penelitian 2015 hanya 10-11 artikel, sehingga ditergetkan dalam PK sebanyak 10 artikel.

III. AKUNTABILITAS KINERJA

Sesuai dengan Rencana Operasional 2015-2019, Lolitkambing menetapkan empat (4) sasaran strategis yang akan dicapai tahun anggaran 2015. Ke empat sasaran tersebut selanjutnya dirinci dengan Indikator Kinerja Utama Lolitkambing sesuai dengan target yang hendak dicapai. Secara umum, realisasi sampai akhir tahun 2015 menunjukkan bahwa ke empat sasaran tersebut telah dapat dicapai dengan hasil sangat baik.

3.1. Pengukuran Capaian Kinerja

Pengukuran capaian kinerja Lolitkambing tahun 2015 dilakukan dengan cara membandingkan antara target indikator kinerja yang direncanakan dengan realisasinya. Rincian capaian kinerja masing-masing indikator untuk tahun 2015 diilustrasikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Target dan Capaian Kinerja Utama Loka Penelitian Kambing Potong Tahun 2015

Sasaran Strategis	Indikator Kinerja Utama	Target	Realisasi	Capaian
1. Tersedianya bibit/benih/varietas/rumpun/galur unggul ternak kambing serta tanaman pakan ternak hasil seleksi dan persilangan.	1. Jumlah galur harapan ternak kambing spesifik Agro-Ekosistem	3 galur	3 galur	100%
	2. Jumlah galur unggul ternak kambing yang terdistribusi	1 galur	1 galur	100%
	3. Jumlah benih sumber tanaman pakan ternak	41.000 batang	64.000 batang	156,1%
	4. Jumlah SDG ternak kambing	4 galur	4 galur	100%

Sasaran Strategis	Indikator Kinerja Utama	Target	Realisasi	Capaian
2. Tersedianya teknologi pakan, teknologi reproduksi, teknologi budidaya dan teknologi integrasi tanaman-ternak berbasis bioindustri, bioscience dan bioengineering.	5. Jumlah teknologi peternakan kambing	4 teknologi	6 teknologi	150%
3. Tersedianya publikasi dan KTI dalam jurnal nasional dan internasional, HaKI dan lisensi, serta perluasan jejaring kerja nasional dan internasional.	6. Jumlah ekspose/pameran teknologi peternakan	4 kegiatan	5 kegiatan	125%
	7. Jumlah kerjasama nasional dan internasional	5 buah	10 buah	200%
	8. Jumlah publikasi ilmiah nasional/ internasional	10 artikel	12 artikel	120%
4. Terselenggaranya dukungan peningkatan dan pengelolaan sarana dan prasarana, serta sistem manajemen mutu.	9. Jumlah akreditasi manajemen	1 buah	1 buah	100%
Rataan Realisasi Capaian				127,9%

Berdasarkan Tabel 4, kinerja Lolitkambing pada tahun 2015 secara umum menunjukkan keberhasilan sangat baik dengan persentase capaian di atas target yang telah ditetapkan pada Perjanjian Kinerja Tahun 2015. Rata-rata persentase capaian untuk semua indikator kinerja utama adalah 127,9%, dengan kisaran antara 100-200%. Dari 4 sasaran yang dicapai oleh Lolitkambing di tahun 2015, persentase capaian tertinggi terdapat pada indikator kinerja utama kerjasama yakni sebesar 200% melalui kegiatan pengembangan Kambing Boerka dan Kegiatan Peningkatan Kapasitas SDM mahasiswa beberapa perguruan tinggi.

Rata-rata persentase capaian untuk masing-masing sasaran strategis adalah: 1) Tersedianya bibit/benih/varietas/rumpun/galur unggul ternak kambing serta tanaman pakan ternak hasil seleksi dan persilangan sebesar 114,03%; 2) Tersedianya teknologi pakan, teknologi reproduksi, teknologi budidaya dan teknologi integrasi tanaman-ternak berbasis bioindustri, bioscience dan bioengineering sebesar 150%; 3) Tersedianya publikasi dan KTI dalam jurnal nasional dan internasional, HaKI dan lisensi, serta perluasan jejaring kerja nasional dan internasional sebesar 148,33%; 4) Terselenggaranya dukungan peningkatan dan pengelolaan sarana dan prasarana, serta sistem manajemen mutu sebesar 100%.

3.2. Analisis Capaian Kinerja

Analisis dan evaluasi capaian Indikator Kinerja Utama tahun 2015 Lolitkambing dilakukan secara lebih terinci terhadap masing-masing sasaran strategis. Analisis dan evaluasi pencapaian indikator kinerja utama setiap sasaran strategis dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan antara target dan realisasi.

Sasaran 1. Tersedianya galur ternak kambing unggul serta tanaman pakan ternak hasil seleksi dan persilangan

Sasaran strategis pertama "Tersedianya galur ternak kambing unggul serta tanaman pakan ternak hasil seleksi dan persilangan" diukur dengan 4 (empat) indikator kinerja utama, yaitu 1) Jumlah galur harapan ternak kambing spesifik agro-ekosistem; 2) Jumlah galur unggul ternak kambing yang terdistribusi 3) Jumlah benih sumber tanaman pakan ternak; dan 4) Jumlah SDG ternak kambing. Target dan capaian Indikator Kinerja Utama untuk mencapai Sasaran 1 tersaji pada Tabel 5. Indikator kinerja Sasaran 1 yang telah ditargetkan pada tahun 2015 secara umum tercapai sangat baik dengan rata-rata capaian 114,03%. Jumlah galur harapan ternak kambing spesifik agro-ekosistem tercapai 100% sebanyak 3 galur; jumlah galur unggul ternak kambing yang terdistribusi tercapai 100% sebanyak 1 galur; Jumlah benih sumber tanaman pakan ternak tercapai 156,1% sebanyak 64.000 batang; dan Jumlah SDG ternak kambing juga tercapai 100% sebanyak 4 galur.

Tabel 5. Target dan Capaian Indikator Kinerja Utama Sasaran 1 Tahun 2015

Indikator Kinerja Utama	Target	Realisasi	Capaian
1. Jumlah galur harapan ternak kambing spesifik Agro-Ekosistem	3 galur	3 galur	100%
2. Jumlah galur unggul ternak kambing yang terdistribusi	1 galur	1 galur	100%
3. Jumlah benih sumber tanaman pakan ternak	41.000 batang	64.000 batang	156,1%
4. Jumlah SDG ternak kambing	4 galur	4 galur	100%
Rataan Capaian Realisasi			114,03%

1. Jumlah galur harapan ternak kambing spesifik agro-ekosistem;

Jumlah galur harapan ternak kambing spesifik agro-ekosistem yang dihasilkan Lolitkambing pada Tahun 2015 sesuai dengan target yang ditentukan yaitu sebanyak 3 galur; Kambing Boerka, Kambing Boerawa dan Kambing Boer Indonesia.

a. Kambing Boerka

Kambing Boerka merupakan galur kambing unggul baru hasil persilangan Kambing Kacang dengan Kambing Boer. Kambing Kacang adalah kambing lokal yang populasinya paling banyak dan tersebar secara merata di seluruh daerah di Indonesia. Jenis kambing ini memiliki bobot hidup dan kapasitas tumbuh yang rendah, angka kematian anak pra-sapih yang cukup tinggi (>30%), laju pertumbuhan yang rendah (10-30 g/h), selang beranak masih diatas 240 hari, produksi susu induk bervariasi dan cenderung rendah dibandingkan dengan kebutuhan anak. Selain itu, kambing Kacang juga memiliki keunggulan diantaranya merupakan tipe prolif, adaptif terhadap lingkungan tropis Indonesia serta toleran terhadap berbagai kondisi pakan dan penyakit. Kambing Boer adalah kambing tipe pedaging yang memiliki sifat pertumbuhan cepat, kualitas daging yang sangat baik, memiliki tingkat reproduksi yang tinggi, adaptif terhadap kondisi alam yang beragam serta toleran terhadap penyakit parasit.

Pembentukan kambing unggul hasil persilangan Kambing Boer dengan Kambing Kacang yang telah dilakukan Loka Penelitian Kambing Potong bertujuan

untuk meningkatkan produktivitas kambing lokal Indonesia melalui perbaikan mutu genetik. Galur baru yang terbentuk (Kambing Boerka) mewarisi sifat positif dari tetuanya, produktivitasnya lebih baik dari kambing Kacang dan mendekati Kambing Boer. Selain menghasilkan F1 dan F2, akhir tahun 2015 juga sudah lahir 70 ekor kambing Boerka F3 dan sekitar 80 ekor lagi akan lahir pada tahun 2016. Data pertumbuhan Boerka F3 yang sudah lahir diharapkan bisa melengkapi naskah akademik pelepasan Kambing Boerka yang direncanakan akan diajukan pada Tahun 2016.



Gambar 1. Penampilan Kambing Boerka (Pejantan Boer, Induk Kacang, Betina Boerka)

b. Kambing Boerawa

Kambing Boerawa merupakan galur baru hasil persilangan Kambing Boer dengan Kambing Peranakan Etawah (PE). Kambing PE merupakan kambing tipe penghasil susu, namun karkasnya dinilai cukup rendah. Persilangan Kambing PE dengan Kambing Boer diharapkan akan memperbaiki kualitas karkas PE dengan

tetap mempertahankan sifatnya sebagai kambing perah. Populasi Kambing Boerawa di Lolitkambing hingga Desember 2015 adalah sebanyak 78 ekor yang terdiri dari induk sebanyak 28 ekor, dara 11 ekor, anak betina 4 ekor, anak jantan 3 ekor, jantan lepas sapih 16 ekor dan pejantan dewasa 16 ekor.



Gambar 2. Penampilan Kambing Boerawa (Pejantan Boer, Betina PE dan Anak Boerawa)

c. Kambing Boer Indonesia

Program pemuliaan merupakan titik awal dalam meningkatkan produktivitas kambing melalui perbaikan mutu genetik. Peningkatan produktivitas melalui perbaikan mutu genetik diwariskan kepada keturunannya dan dapat dilakukan dengan perkawinan silang (persilangan) dan program seleksi. Persilangan selain bertujuan untuk meningkatkan produktivitas, juga menciptakan berbagai bangsa ternak yang memiliki genetik berbeda.

Program pembentukan galur baru Kambing Boerka dan Boerawa sangat ditentukan oleh ketersediaan pejantan Boer yang berkualitas. Pejantan unggul sudah didatangkan dari Australia sebelum program dimulai. Persiapan pejantan-pejantan pengganti juga sudah dilakukan dengan mengawinkan pejantan unggul dengan induk Boer yang juga didatangkan dari Australia. Anak-anak Kambing Boer yang lahir diharapkan memiliki karakteristik yang sangat toleran terhadap kondisi iklim dan ketersediaan pakan Indonesia. Galur inilah yang kemudian didefinisikan menjadi Kambing Boer Indonesia.



Gambar 3. Penampilan Boer Indonesia (Induk, Pejantan Muda dan Anak)

Populasi Kambing Boer Indonesia saat ini adalah 54 ekor, yaitu ; 2 ekor anak jantan, 6 ekor anak betina, 5 ekor dara, 9 ekor pejantan muda, 18 ekor induk dan 14 ekor pejantan dewasa. Sebanyak 3 ekor pejantan Boer didatangkan untuk mendukung program ini dari sebuah perusahaan pembibitan Boer di Batu Jawa Timur melalui mekanisme hibah dari Puslitbang Peternakan.

2. Galur unggul ternak kambing yang terdistribusi

Galur unggul ternak kambing yang didistribusikan melalui program Unit Perbanyak Bibit Sumber (UPBS) Lolitkambing adalah Kambing Boerka. Penyebaran kambing Boerka pada tahun 2015 telah dilakukan ke 5 provinsi di Indonesia dengan jumlah 36 ekor, yaitu 12 ekor ke Provinsi Bangka Belitung, 6 ekor ke Provinsi Kepulauan Riau, 6 ekor ke Provinsi Jambi, 6 ekor ke Provinsi Naggro Aceh Darussalam, serta 6 ekor ke Provinsi Bengkulu. Penyebaran Kambing Boerka dilakukan dengan format kerjasama pengembangan Kambing Boerka dengan BPTP setempat. Kambing diberikan tanpa dipungut biaya dengan formula 1 ekor pejantan dan 5 ekor betina. Pihak penerima atau mitra kerjasama berkewajiban untuk menyediakan transportasi pengiriman, kandang dan fasilitas, pemeliharaan serta mengirimkan data pertumbuhan kambing Boerka kepada Lolitkambing.



Gambar 4. Peta Penyebaran Kambing Boerka di Indonesia

Jumlah kambing yang sudah disebar pada tahun 2015 adalah sekitar 10% dari total populasi kambing program UPBS yang hingga Desember 2015 berjumlah 362 ekor. Beberapa BPTP lain sudah mengajukan permohonan paket sebar Kambing Boerka, namun karena keterbatasan anggaran mereka untuk biaya transportasi, kerjasama pengembangan Kambing Boerka untuk daerah-

daerah tersebut diundur pelaksanaannya pada tahun 2016. Sebaran Kambing Boerka sejak 2009 hingga 2015 dapat dilihat pada Gambar 4 di atas.

3. Jumlah benih sumber tanaman pakan ternak

Lolitikambing pada tahun 2015 telah menanam lebih dari 64.000 batang rumput gajah kerdil (*Pennisetum purpureum cv. Mott*) sebagai benih sumber tanaman pakan ternak. Rumput Gajah Kerdil merupakan rumput yang sangat mudah dibudidayakan dan disukai ternak kambing. Hasil budidaya rumput gajah kerdil pada jarak tanam 50x100 cm dan umur panen 30 hari di daerah dataran rendah Sei Putih-Sumatera Utara dapat menghasilkan produksi hijauan segar sebesar 190 ton per hektar dan di daerah dataran tinggi Siborong-borong Sumatera Utara dengan produksi hijauan segar sebesar 128,5 ton per hektar. Penanaman benih sumber tanaman pakan ternak ini melebihi target perjanjian kinerja yang ditentukan yakni 41.000 batang, atau tercapai sekitar 156%. Benih/bibit rumput gajah kerdil juga sudah disebarakan ke beberapa instansi, diantaranya Universitas Panca Budi-Medan, kelompok ternak Kab. Asahan, Dinas Peternakan Kab. Karo-Sumut, BPTP Sumut, Dinas Peternakan Kab. Subulussalam-NAD, Pemkab Binjai-Sumut dan Pemkot Aceh Utara-NAD.



Gambar 5. Rumput Gajah Kerdil (*Pennisetum purpureum cv. Mott*)

4. Sumber Daya Genetik (SDG) Ternak Kambing

Indonesia memiliki keanekaragaman galur kambing lokal (plasma nutfah) yang harus dipertahankan dan dikembangkan melalui kegiatan eksplorasi, identifikasi, karakterisasi dan konservasi. Beberapa kambing lokal Indonesia belum terkarakteristik, sebagian sudah hampir punah dan belum dieksplorasi

potensi keragaman genetiknya untuk dimanfaatkan sebagai sumber peningkatan mutu genetik kambing di Indonesia.



Gambar 6. Sumber Daya Genetik Kambing

Upaya untuk mempertahankan SDG Kambing Indonesia sudah dilakukan secara eksitu di Lolitkambing, diantaranya Kambing Kosta (Banten), Kambing Gembrong (Bali), Kambing Muara (Tapanuli Utara-Sumut) dan Samosir (Kab. Samosir-Sumut). Penampilan kambing bisa dilihat pada Gambar 6. Populasi plasma nutfah kambing di Lolitkambing pada akhir 2015 adalah 36 ekor Kambing Kosta dengan rincian 27 ekor betina dan 9 ekor jantan; 22 ekor Kambing Gembrong dengan rincian 16 ekor betina dan 6 ekor jantan; 5 ekor Kambing Muara betina dan 2 ekor betina Kambing Samosir.

Karakterisasi produktivitas dan reproduktivitas Kambing Samosir (Kambing Putih) dilakukan secara in-situ di Pulau Samosir Sumatera Utara. Parameter yang diamati antara lain melalui pengukuran penimbangan bobot lahir, bobot sapih, laju pertumbuhan, jumlah anak sekelahiran, jumlah anak sapih/induk dan bobot badan induk. Kambing samosir memiliki fenotip warna

tubuh dominan putih dan ukuran tubuh sedikit lebih besar dari kambing kacang. Total populasi kambing Samosir adalah sekitar 9.821 ekor. Jumlah ini tergolong populasi yang mendekati ambang kepunahan sesuai dengan aturan plasmanutfah nasional (> 10.000 ekor). Naskah akademik penetapan Kambing Samosir sebagai kambing asli Indonesia sudah dipersiapkan untuk didaftarkan pada Tahun 2016.

Sasaran 2. Tersedianya teknologi pakan, teknologi reproduksi, teknologi budidaya dan teknologi integrasi tanaman-ternak berbasis *bioindustry*, *bioscience* dan *bioengineering*

Sasaran kedua ini diukur dengan 1 indikator kinerja utama yaitu tersedianya 5 (lima) teknologi peternakan kambing. Indikator kinerja ini seperti terlihat pada Tabel 6 tercapai dengan baik dan melampaui target yang ditetapkan (150%). Teknologi yang diperoleh pada Tahun 2015 adalah sebanyak 6 teknologi, yaitu Teknologi Suplemen Katalitik untuk Meningkatkan Performans Kambing Boerka, Teknologi Supplement Pakan Pejantan Boerka, Teknologi Aplikasi dan Penyimpanan Semen Cair Kambing, Teknologi Covercrop Leguminosa Dalam Sistem Integrasi dengan Tanaman Kelapa Sawit, Teknologi Biomasa/Tebon Jagung Sebagai Pakan Kambing, dan Teknologi Fermentasi Rumput Gajah Kerdil.

Tabel 6. Target dan Capaian Indikator Kinerja Utama Sasaran 2 Tahun 2015

Indikator Kinerja Utama	Target	Realisasi	Capaian
1. Jumlah teknologi peternakan kambing	4 teknologi	6 teknologi	150%
Rataan Capaian Realisasi			150%

a. Teknologi Suplemen Katalitik Untuk Meningkatkan Performans Kambing Boerka

Salah satu tantangan utama untuk meningkatkan produktivitas kambing sesuai dengan kapasitas genetiknya adalah menyediakan pakan berkualitas tinggi dalam jumlah cukup untuk memenuhi kebutuhan nutrisi, tersedia sepanjang tahun dan mudah diakses oleh peternak. Zink (seng) merupakan unsur mineral mikro yang multi fungsi dalam metabolisme tubuh, diantaranya

pembentukan asam nukleat dan protein. Zink juga berperan sebagai koenzim pada banyak proses enzimatik, atau berfungsi sebagai katalitik. Selain itu zink juga penting untuk aktivitas mikroba, terutama dalam mencerna serat.

Sumber pakan ruminansia di Indonesia memiliki karakteristik berserat tinggi dan defisien zink. Suplementasi zink dalam jumlah tertentu merupakan sebuah solusi untuk meningkatkan efisiensi pakan dan peningkatan performans ternak. Teknologi Suplemen Katalitik yang dihasilkan tahun 2015 merupakan teknologi suplementasi zink organik, yaitu penambahan 26,25 ppm zink metionin. Teknologi ini mampu meningkatkan kandungan zink darah sebesar 99,3% dan pbhh kambing boerka sebesar 15,15%.

b. Teknologi Suplement Pakan Pejantan Boerka

Perbaikan mutu genetik kambing lokal Indonesia sudah dilakukan dengan membentuk breed baru Kambing Unggul Boerka, hasil persilangan kambing Kacang dengan Kambing Boer dari Australia. Namun, penyebaran Kambing Boerka dinilai belum efektif karena kendala biaya pengiriman ke lokasi penyebaran dari Lolitkambing. Tahun 2015, kambing boerka yang bias disebar hanya sebanyak 36 ekor. Salah satu upaya untuk mempercepat penyebaran kambing Boerka adalah melalui penerapan teknologi inseminasi buatan (IB).

Pelaksanaan IB pada kambing sampai saat ini dilaporkan masih memiliki tingkat keberhasilan yang rendah. Kualitas semen beku merupakan salah satu factor pembatasnya. Semen kambing mudah mengalami kerusakan selama proses pembekuan karena terjadinya pembentukan kristal-kristal es yang dapat menyebabkan kematian spermatozoa. Kristal-kristal es yang terbentuk akan menyebabkan konsentrasi elektrolit meningkat di dalam sel yang akan melarutkan selubung lipoprotein dinding sel spermatozoa, dan pada waktu thawing akan mengubah permeabilitas membran plasma sehingga spermatozoa akan mati.

Peningkatan kualitas semen menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan IB Kambing Boerka. Teknologi Suplemen Pakan Pejantan Boerka yang dihasilkan pada tahun 2015 ini berpotensi untuk menjawab tantangan tersebut, dimana suplementasi tepung daun kelor sebesar 0,05 % bobot badan mampu meningkatkan kualitas spermatozoa kambing Boerka, yaitu motilitas (pergerakan) sebesar 16,13% dan viabilitas (persentase hidup) sebesar 51,32%.



Gambar 7. Teknologi Suplemen Pejantan Boerka

c. Teknologi Aplikasi dan Penyimpanan Semen Cair Kambing

Teknologi Inseminasi Buatan biasanya menggunakan spermatozoa yang sudah dibekukan (frozensemen) dengan menggunakan N_2 cair. Proses pembekuan ini seperti yang sudah dipaparkan sebelumnya mengakibatkan kematian spermatozoa. Teknologi Suplemen Pejantan Boerka telah berhasil meningkatkan ketahanan spermatozoa terhadap proses pembekuan tersebut sampai 51,32%. Pendekatan lain untuk meningkatkan keberhasilan IB adalah penggunaan semen cair (chilled semen). Penyimpanan semen cair biasanya dilakukan pada suhu 5 °C, sehingga tidak mengalami proses pembekuan. Namun, semen cair memiliki kelemahan karena rendahnya daya simpan.



Gambar 8. Aplikasi Teknologi Semen Cair Kambing

Faktor penentu tingkat daya simpan dan keberhasilan IB semen cair adalah bahan pengencer yang digunakan dan bentuk penyimpanan. Teknologi Aplikasi dan Penyimpanan Semen Cair Kambing yang dihasilkan pada Tahun 2015 membuktikan bahwa penggunaan bahan pengencer Triladyl dan sistem penyimpanan bentuk Pool dapat meningkatkan kualitas spermatozoa dan daya simpan hingga 3 hari dengan keberhasilan angka kebuntingan mencapai 57,1%.

d. Teknologi *Covercrop* Leguminosa Dalam Sistem Integrasi dengan Tanaman Kelapa Sawit

Leguminosa merupakan hijauan pakan ternak yang kaya protein dan nutrisi lainnya yang dibutuhkan oleh ternak. Selain itu, tanaman legum juga berpotensi digunakan sebagai *covercrop* yang dapat menyuburkan tanah. Legum memiliki kemampuan untuk meningkatkan ketersediaan N pada tanaman oleh bintil akar yang mengandung *Rhizobium*, melarutkan fosfat dari kompleks Ca-P, A1-P, dan toleransinya terhadap kondisi tercekam (kemasaman dan kekeringan).

Perkebunan kelapa sawit di Indonesia sangat luas, terluas pertama di dunia. Sehingga, pengembangan leguminosa sebagai *covercrop* tanaman kelapa sawit sangat potensial untuk dikembangkan. Upaya integrasi ini diharapkan menjadi salah satu strategi untuk melakukan percepatan peningkatan populasi dan produksi ternak ruminansia serta sekaligus meningkatkan produksi kelapa sawit Indonesia.

Pemilihan jenis tanaman leguminosa yang tahan naungan, berproduksi tinggi ditanam di bawah pohon sawit dan memberikan kontribusi kesuburan tanah terbaik menjadi hal penting yang harus dilakukan. Leguminosa yang diujicobakan pada Tahun 2015 adalah *Stylosanthes gueanensis*, *Chamaecrista rotundifolia*, *Arachis glabrata* dan *Clitoria ternatea*. Penerapan teknologi integrasi ini menunjukkan bahwa jenis legum yang terbaik sebagai penyumbang nitrogen dan sumber pakan ternak adalah *Clitoria ternatea* dan *Arachis glabrata*.



Gambar 9. Tanaman Leguminosa sebagai *Covercrop* Lahan Kelapa Sawit

e. Teknologi Biomassa/tebon Tanaman Jagung Sebagai Pakan Basal Kambing Boerka Sedang Tumbuh

Ketersediaan pakan dalam jumlah yang cukup dengan kualitas nutrisi yang baik serta tingkat kontinuitas yang tinggi merupakan faktor penentu dalam keberhasilan usaha peternakan. Faktor pakan sangat erat kaitannya dengan produktifitas dan biaya produksi. Pemanfaatan bahan baku lokal yang murah dan berkualitas tinggi merupakan langkah strategis dalam upaya mencapai efisiensi usaha produksi ternak ruminansia.

Tanaman jagung menghasilkan biomassa berupa tebon jagung yang sangat potensial untuk digunakan sebagai sumber bahan pakan pada ternak ruminansia. Penggunaan tebon jagung sebagai pakan basal kambing belum banyak dilaporkan karena adanya faktor pembatas tingkat ADF/NDF, terutama pada bagian batang yang ditandai secara fisik cukup keras untuk dimakan oleh kambing. Teknologi prosesing tebon jagung, menjadikannya layak sebagai pakan basal kambing Boerka sedang tumbuh. Penggunaan tebon jagung dapat dilakukan sampai 60% dari ransum dan mampu menghasilkan pertambahan bobot hidup kambing sebesar 60-80 gram per hari.



Gambar 10. Proses Penanaman Jagung Sebagai Pakan Ternak Kambing

f. Teknologi Fermentasi Rumput Gajah Kerdil

Pengembangan usaha ternak kambing memiliki ketergantungan terhadap ketersediaan hijauan sebagai sumber pakan utama. Penyediaan hijauan pakan yang cukup, baik dari segi jumlah maupun kualitas, menjadi hal penting untuk diperhatikan dalam upaya peningkatan produksi ternak kambing. Salah satu sumber hijauan terbaik adalah Rumput gajah kerdil (*Pennisetum purpureum* cv. Mott). Rumput gajah kerdil (RGK) merupakan rumput yang sangat mudah dibudidayakan dan sangat disukai kambing. Untuk mengantisipasi kelebihan produksi dimusim hujan dan kekurangan sumber hijauan dimusim kemarau, maka dibutuhkan teknologi yang mampu meningkatkan daya simpan rumput. Salah satu pendekatan adalah penerapan teknologi fermentasi.



Gambar 11. Pembuatan Silase dan Fermentasi Aerob dengan Probiotik

Teknologi fermentasi RGK yang dihasilkan pada Tahun 2015 ini menunjukkan bahwa baik secara anaerobik dan aerobik (silase), teknologi fermentasi mampu memperpanjang masa simpan rumput tanpa mengurangi kualitas nutrisi. Pemberian RGK fermentasi mampu menyamai pertambahan

bobot hidup harian dan IOFC (income over feed cost) kambing yang diberi RGK segar. Efisiensi penggunaan pakan terbaik ditunjukkan oleh kambing yg mengkonsumsi RGK hasil fermentase aerob (menggunakan probion).

Sasaran 3. Tersedianya publikasi dan KTI dalam jurnal nasional dan internasional, HaKI dan lisensi, serta perluasan jejaring kerja nasional dan internasional

Sasaran ketiga ini diukur dengan 3 indikator kinerja utama yaitu jumlah ekspose/pameran teknologi peternakan, jumlah kerjasama nasional dan internasional, serta jumlah publikasi ilmiah nasional/internasional. Capaian ke tiga indikator kinerja utama tersaji pada Tabel 7. Tabel 7 menggambarkan bahwa secara umum Sasaran 3 dapat tercapai dengan baik melampaui target yang ditetapkan, yaitu sebesar 148,3%.

Tabel 7. Target dan Capaian Indikator Kinerja Utama Sasaran 3 Tahun 2015

Indikator Kinerja Utama	Target	Realisasi	Capaian
1. Jumlah ekspose/pameran teknologi peternakan	4 kegiatan	5 kegiatan	125%
2. Jumlah kerjasama nasional dan internasional	5 buah	10 buah	200%
3. Jumlah publikasi ilmiah nasional/internasional	10 artikel	12 artikel	120%
Rataan Capaian Realisasi			148,3%

1. Jumlah ekspose/pameran teknologi peternakan

Indikator pertama pada Sasaran 3 ini tercapai dengan baik; 125%. Lolitkambing mengikuti beberapa pameran pada Tahun 2015, yaitu Pameran Hari Pangan Sedunia, Pameran Pekan Inovasi Sumatera Utara, Pameran HUT RI Ke-70 di Kab. Deli Serdang dan Pameran Kontes Ternak Sapi PO Sumatera Utara. Keterlibatan dalam pameran yang diikuti adalah dengan menyiapkan stand untuk memperlihatkan produk teknologi yang dihasilkan serta mendistribusikan leaflet, brosur dan juknis. Beberapa ekor kambing Boerka juga dipamerkan sebagai galur

unggul kambing tipe pedaging hasil penelitian Lolitkambing. Biji indigofera dan TPT lainnya menjadi incaran pengunjung disetiap pameran yang diikuti.

Selain pameran, Lolitkambing juga melakukan kegiatan Ekspose dan Workshop Pertanian Bio Industri Berbasis Ternak Ruminansia Kecil. Kegiatan ini diikuti oleh 63 instansi dari pemerintah daerah, perguruan tinggi, BPTP, BUMN, Swasta (pengusaha) dan organisasi yang bergerak dibidang peternakan. Teknologi yang dipromosikan diantaranya adalah model *bio industry* integrasi kelapa sawit dan ternak kambing, kambing unggul Boerka, teknologi pakan komplit berbasis limbah kelapa sawit, bibit hijauan pakan ternak (*Stenotaphrum secundatum* dan *Indigofera zongeleriana*). Ekspose dilakukan dengan penyampaian makalah, kunjungan lapangan, poster, brosur, leaflet dan produk elektronik.



Gambar 12. Kegiatan Ekspose dan Pameran Teknologi Lolitkambing

2. Jumlah kerjasama nasional dan internasional

Indikator kinerja ke dua dapat tercapai dengan baik melebihi target yang ditetapkan. Capaian target dan realisasi indikator utama ke 2 dari Sasaran 3 sebagaimana tersaji pada Tabel 7 tercapai 200%. Lolitkambing telah melakukan kerjasama dengan 10 instansi pada tahun 2015. Secara umum, kerjasama yang dilakukan terdiri dari 2 topik utama yaitu pengembangan kambing Boerka dan peningkatan kapasitas SDM mahasiswa.

Kerjasama pengembangan kambing Boerka dilakukan dengan BPTP Bangka Belitung, BPTP Jambi, BPTP Aceh, BPTP Bengkulu dan LPTP Kepri. Bentuk kerjasama: Lolitkambing menyediakan kambing Boerka dengan formula 1 ekor pejantan dan 5 ekor betina, sedangkan pihak mitra berkewajiban untuk menyediakan transportasi pengiriman, kandang dan fasilitas, pemeliharaan serta mengirimkan data pertumbuhan dan perkembangan kambing Boerka kepada Lolitkambing. Pada tahun 2015, setiap mitra memperoleh 1 paket kambing Boerka, kecuali BPTP Bangka Belitung yang memperoleh 2 paket (12 ekor).



Gambar 13. Penandatanganan MoU Pengembangan Kambing Boerka dengan Beberapa Kepala BPTP

Kerjasama peningkatan kapasitas SDM mahasiswa dari beberapa perguruan tinggi dilakukan dengan pelaksanaan kegiatan magang, ko-asistensi, bimbingan teknis, kunjungan lapangan dan bimbingan penelitian untuk S1, S2 dan S3. Tahun 2015, kerjasama dilakukan dengan FKH Unsyiah Aceh, Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Universitas Sumatera Utara, Politeknik Pertanian Payakumbuh, dan Universitas Islam Negeri Sutan Syarif Kasim Riau.



Gambar 14. Kerjasama Peningkatan Kapasitas SDM Mahasiswa Beberapa Perguruan Tinggi

3. Jumlah publikasi ilmiah nasional/internasional

Indikator kinerja ke 3 dari Sasaran 3 dapat dicapai 120% dari target yang ditetapkan. Artikel Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang dihasilkan selama tahun 2015 adalah sebanyak 12 artikel seperti tersaji pada Tabel 8. Secara umum, artikel KTI diterbitkan dalam 1 buah jurnal internasional terindeks scopus, 3 buah jurnal nasional terakreditasi, 1 buah prosiding seminar internasional dan 1 buah prosiding seminar nasional dengan rincian 1 artikel diterbitkan di Pakistan Journal of Nutrition, 1 artikel di Journal The Indonesian Tropical Animal Agriculture, 1 artikel di Jurnal Kedokteran Hewan, 1 artikel di Buletin Peternakan, 1 artikel di Prosiding Seminar internasional Veterinary, Unsyiah, dan 7 artikel di Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2015.

Tabel 8. Daftar Artikel Karya Tulis Ilmiah Lolitkambing Tahun 2015

No	Judul Artikel	Penulis	Jurnal/Prosiding
1.	Digestibility and Methane Emission of Ration Based on Oil Palm By Products Supplemented with Probiotics and Banana Stem: An In vitro Study	Antonius, Komang G. Wiryawan, Amlius Thalib and Anuraga Jayanegara	Pakistan Journal of Nutrition 14 (1): 37-43, 2015
2.	Nuclear Maturation Rate Of Sheep Oocytes In Vitro: Effect Of Storage Duration and Ovary Temperature	A.Febretrisiana, M. A. Setiadi, and N. W. K. Karja	Journal The Indonesian Tropical Animal Agriculture
3.	Tingkat Fertilisasi Oosit Domba Dari Ovarium Yang Disimpan Pada Suhu Dan Waktu Yang Berbeda Secara Invitro	Arie Febretrisiana, Mohamad Agus Setiadi, Ni Wayan Kurniani Karja	Jurnal Kedokteran Hewan
4.	Produksi dan Komposisi Susu Kambing Peranakan Ettawa di Dataran Tinggi dan Dataran Rendah Daerah Istimewa Yogyakarta	Rian Rosartio, Yuni Suranindyah, Sigit Bintara, dan Ismaya	Buletin Peternakan
5.	Productivity and Chemical Composition Of Several Mulberry Species (<i>Morus spp</i>) Agains Spacing Cutting Age	Rijanto Hutasoit, Simon Ginting, Andi Tarigan	Seminar internasional Veterinary, Unsyiah
6.	Potensi Beberapa Jenis Tanaman Legum Sebagai Sumber Pakan dan <i>Cover Crop</i> Pada Lahan Perkebunan Kelapa Sawit	Rijanto Hutasoit, J, Sirait, Ratih DH	Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2015
7.	Karakteristik Morfologi Rumput Gajah Kerdil Pada Jarak Tanam Berbeda (<i>Pennisetum purpureum cv.Mott</i>) di Dua Agroekosistem di Sumatera Utara	Juniar Sirait, Andi Tarigan, dan Kiston Simanihuruk	Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2015
8.	Karateristik Sperma Kambing PE Jantan yang diberi Suplementasi Tepung Daun Katuk dan Bungkil Inti Sawit	Muhammad Syawal, Anwar, S Nasution	Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2015
9.	Pengaruh Hcg Terhadap Intensitas Estrus dan Kebuntingan Pada Kambing PE <i>Anestrus Postpartum</i>	Muhammad Syawal	Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2015

10.	Performans Produksi Anak Hasil Persilangan Kambing Boer dan Kacang	Simon Elieser	Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2015
11.	Tepung Murbei Sebagai Pengganti Konsentrat Pada Kambing Yang Diberi Pelepah Sawit	Simon P Ginting, R Hutasoit, A Tarigan	Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2015
12.	Kualitas Semen Cair Kambing Boer Dalam Pengencer Tris Kuning Telur Dengan Fruktosa dan Laktosa	Anwar, A Febretrisiana, R Rosartio	Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2015

Sasaran 4. Terselenggaranya dukungan peningkatan dan pengelolaan sarana dan prasarana, serta sistem manajemen mutu

Sasaran 4 dinilai melalui 1 indikator kinerja utama yaitu jumlah akreditasi manajemen. Lolitkambing sudah mendapatkan sertifikat ISO 9001-2008 sejak Tahun 2012 dan pada Tahun 2015 kembali mendapatkan re-sertifikasi ISO 9001-2008. Dengan demikian, target indikator kinerja utama pada Sasaran 4 ini bisa tercapai 100%.

Tabel 9. Target dan Capaian Indikator Kinerja Utama Sasaran 4 Tahun 2015

Indikator Kinerja Utama	Target	Realisasi	Capaian
1. Jumlah akreditasi manajemen	1 buah	1 buah	100%
Rataan Capaian Realisasi			100%

3.3. Akuntabilitas Keuangan

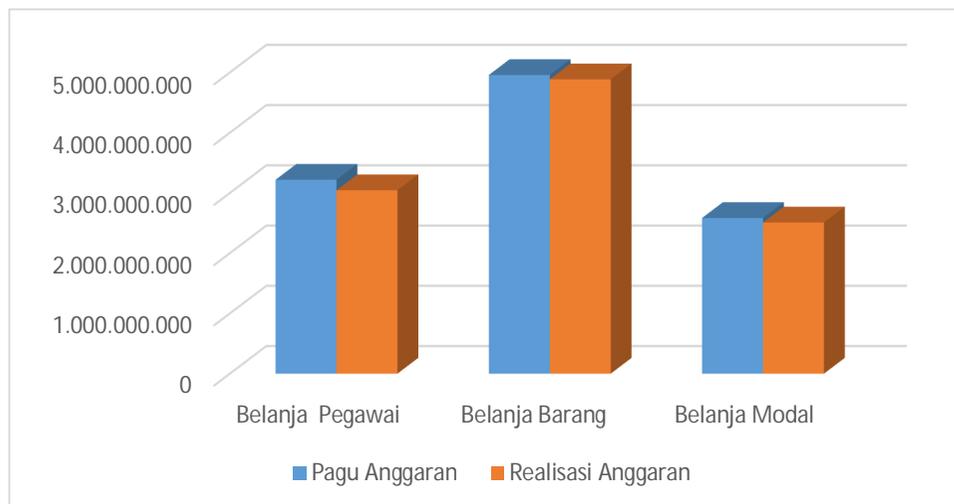
Total Pagu Anggaran Lolitkambing Tahun 2015 seperti terlihat pada Tabel 10 adalah Rp. 10.762.014.000,- yang terdiri atas 3 jenis belanja, yaitu: Belanja Pegawai sebesar Rp. 3.219.000.000,-; Belanja Barang sebesar Rp. 4.958.089.000,- dan Belanja Modal sebesar Rp. 2.584.925.000,-. Dibandingkan tahun 2014, Lolitkambing mengalami peningkatan anggaran sebesar 22,88%. Peningkatan yang signifikan terutama pada Belanja Modal dan Belanja Barang, yaitu sebesar 41,56% dan 29%. Sementara untuk Belanja Pegawai hanya

mengalami peningkatan sebesar 4,2%. Hal ini bisa dipahami karena jumlah pegawai relatif sama dengan tahun sebelumnya.

Tabel 10. Perbandingan Alokasi Anggaran Per Jenis Belanja Tahun 2014 dan 2015

Tahun Anggaran	Pagu Belanja Pegawai	Pagu Belanja Barang	Pagu Belanja Modal	Total Pagu
2014	3.088.242.000	3.843.661.000	1.826.000.000	8.757.903.000
2015	3.219.000.000	4.958.089.000	2.584.925.000	10.762.014.000
Peningkatan	4,23%	29%	41,56%	22,88%

Total anggaran DIPA tahun 2015 digunakan untuk menghasilkan sembilan indikator utama yang sudah ditetapkan pada awal tahun anggaran. Realisasi penyerapan dana kumulatif akhir tahun 2015 di Lolitkambing dari dana Rp. 10.762.014.000,- terealisasi sebesar Rp. 10.441.607.395,- atau sebesar 97,02% yang terdiri dari realisasi penyerapan Belanja Pegawai sebesar 94,60%, realisasi penyerapan Belanja Barang 98,56% dan realisasi penyerapan Belanja Modal 97,10%.



Gambar 15. Pagu dan Realisasi Belanja Per Mata Anggaran Tahun 2015

Realisasi anggaran Lolitkambing sebagian besar digunakan untuk belanja barang yakni Rp. 4.886.543.236,- atau 45% dari total anggaran. Sedangkan jumlah penggunaan anggaran untuk belanja pegawai dan modal masing-masing Rp 3.045.186.556,- dan Rp. 2.509.877.603,- (28% dan 23% dari total anggaran).

Dalam upaya meningkatkan penerimaan negara diluar pajak, pada tahun 2015 telah ditetapkan target Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) Lolitkambing sebesar Rp 40.740.000. Selama tahun 2015 telah diterima dan disetorkan sebesar Rp 72.770.600, atau tercapai 178,62% dari target yang direncanakan. Penerimaan diperoleh dari penerimaan umum Rp. 20.144.000 (287,94%) dan penerimaan fungsional Rp. 52.626.600 (155,96%). Sumber penerimaan umum dari sewa rumah dinas dan penerimaan fungsional dari penjualan ternak. Ternak kambing yang dijual adalah kambing yang sudah afkir (tua), kambing hasil seleksi negatif atau yang tidak bisa lagi digunakan untuk penelitian serta kambing jantan yang tidak dipakai sebagai pejantan untuk perkawinan.

Tabel 11. Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) Lolitkambing TA. 2015

Jenis Penerimaan	Target (Rp)	Realisasi (Rp)	Capaian (%)
1. Penerimaan Umum			
➤ Sewa Rumah Dinas	6.996.000	20.144.000	287,94
2. Penerimaan Fungsional			
➤ Penjualan Ternak	33.744.000	52.626.600	155,96
Jumlah	40,740,000	72,770,600	178.62

IV. PENUTUP

Pada tahun anggaran 2015 Lolitkambing telah melaksanakan berbagai kegiatan yang bersifat administratif, koordinatif, serta kegiatan penelitian dan manajemen pengelolaan anggaran dengan tujuan mendapatkan inovasi teknologi yang diperlukan pengguna dalam rangka meningkatkan produktivitas ternak kambing. Berdasarkan hasil pengukuran yang telah dilakukan tahun 2015, maka diperoleh bahwa rata-rata capaian indikator kinerja Lolitkambing adalah 127,9%. Nilai ini menunjukkan keberhasilan pencapaian tujuan dan sasaran kegiatan yang sangat baik yaitu melebihi target yang telah ditetapkan (> 100%).

Dana yang dikelola oleh Lolitkambing secara keseluruhan berasal dari sumber APBN sebesar Rp. 10,762,014,000 terealisasi sebesar Rp 10.441.607.395 atau sebesar 97,02% dari total anggaran. Untuk tahun anggaran 2015 Lolitkambing memiliki target Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) sebesar Rp 40.740.000 dengan realisasi yang jauh lebih besar dari target yang telah ditentukan yaitu sebesar Rp. 72.770.600, tercapai 178,62%. Penerimaan diperoleh dari penerimaan umum Rp. 20.144.000 (287,94%) dan penerimaan fungsional Rp. 52.626.600 (155,96%).

Keberhasilan pencapaian kinerja kegiatan secara umum didukung oleh: 1) Adanya kerjasama yang intensif diantara peneliti, teknisi, 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.

Permasalahan umum yang seringkali terjadi diantaranya dalam pelaksanaan kegiatan penelitian adalah keterbatasan alat, faktor SDM, serta birokrasi dan kebijakan manajemen. Pelaksanaan penelitian masih mengalami hambatan karena kurangnya fasilitas dan adanya kerusakan alat saat analisis dilakukan. Sehingga, beberapa analisis harus dilakukan di laboratorium luar, seperti Laboratorium Balitnak, IPB dan UGM. Hasil analisis di laboratorium luar biasanya agak lambat keluar, karena antrian analisis yang cukup panjang.

Jumlah SDM dan latar belakang pendidikan juga menjadi faktor penghambat, terutama di laboratorium. SDM yang ada cuma 2 orang dengan latar belakang pendidikan SMA dan D3 analisis kimia. Akibatnya proses analisis

berjalan agak lambat, bahkan beberapa diantaranya tidak bisa dikerjakan dan dikirim ke laboratorium luar.

Kebijakan penghematan anggaran menjadi faktor lain yang sering menghambat pelaksanaan penelitian. Beberapa penelitian terpaksa belum dilakukan sampai proses revisi anggaran selesai. Bahkan, sebagian tahapan penelitian terpaksa tidak dilakukan karena pemotongan anggaran.

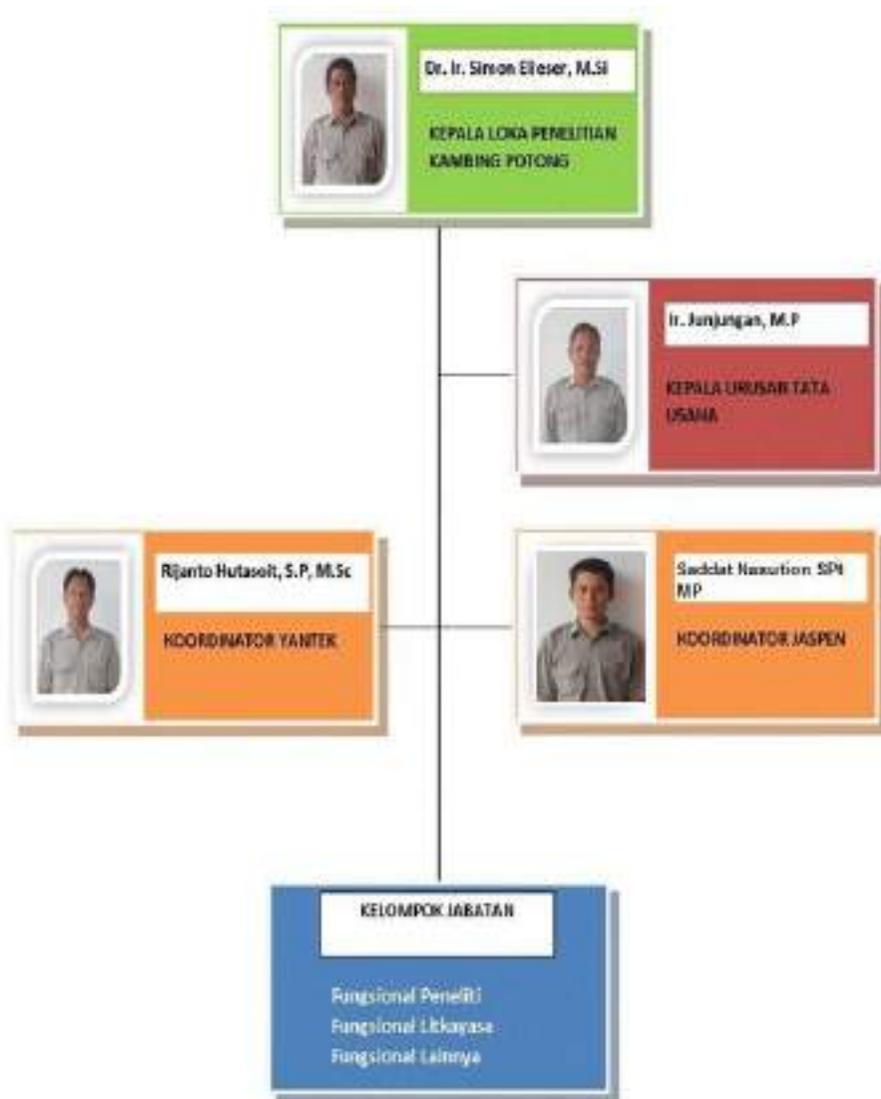
Namun demikian, permasalahan-permasalahan tersebut dapat diatasi dengan baik. Keterbatasan alat diatasi dengan melakukan kalibrasi dan perbaikan alat-alat laboratorium. Pengiriman sampel ke laboratorium luar dilakukan lebih awal dan ke laboratorium yang berbeda sesuai spesifikasi. Sehingga penumpukan sampel di satu laboratorium bisa dihindari dan hasil analisis lebih cepat diperoleh. Peningkatan kapasitas SDM laboratorium dilakukan dengan mengirim SDM yang ada untuk mengikuti pelatihan dan bimtek serta mendatangkan teknisi ahli untuk melakukan bimbingan teknis di laboratorium Lolitkambing. Keterlibatan peneliti senior untuk melakukan pembinaan serta keterlibatan peneliti junior dalam pelaksanaan teknis analisis menjadi faktor penting dalam mengatasi kekurangan SDM.

Pendekatan yang dilakukan untuk mengatasi kendala birokrasi dan kebijakan penghematan anggaran diantaranya adalah; (a) meningkatkan koordinasi antara bagian perencanaan, tim administrasi pendukung dengan tim peneliti; (b) persiapan kebutuhan bahan-bahan terutama bahan kimia diupayakan lebih awal, sehingga proses pengadaan dapat berlangsung pada awal tahun anggaran, (c) pemantauan pelaksanaan kegiatan yang tepat waktu; serta d) sosialisasi yang intensif terutama untuk hal-hal/informasi terbaru atau peraturan-peraturan terbaru yang bersifat *top down*.

Informasi yang disampaikan dalam laporan kinerja ini diharapkan dapat menjadi referensi umum bagi semua pihak yang ingin mengetahui kegiatan yang dilaksanakan oleh Lolitkambing TA 2015 serta menjadi rujukan untuk melakukan perbaikan perencanaan dan kinerja Lolitkambing dimasa mendatang. Sebagai rekomendasi, rekrutment pegawai baru sangat mendesak untuk dilakukan, terutama tenaga laboratorium serta teknisi komputer dan jaringan. Dukungan pimpinan dan kerjasama semua pihak perlu terus ditingkatkan agar seluruh pelaksanaan kegiatan dapat terwujud dengan baik.

Lampiran 1.

Struktur Organisasi Loka Penelitian Kambing Potong



Lampiran 2.

Realisasi Anggaran Belanja TA 2015

REALISASI ANGGARAN PER BELANJA - T.A : 2015
LOKA PENELITIAN KAMBING POTONG
BULAN : DESEMBER 2015

Kode	Uraian Subter	Pagu DIPA	Realisasi Rp. m	Jumlah Realisasi s/d 30 Desember	Realisasi s/d Bulan ini	Saldo Pagu	% Pemyorotan
648737	Loka Kambing						
	51. Bantuan Pegawai	3.219.000.000	291.518.021	2.803.986.535	3.048.188.558	173.813.444	94,00
	52. Bantuan Barang	4.188.000.000	678.917.007	4.205.826.589	4.588.543.298	91.545.764	98,56
	53. Bantuan Modal	2.584.025.000	661.455.850	1.848.391.753	2.509.877.503	78.047.397	97,18
	Jumlah	10.702.014.000	1.632.890.938	8.858.204.877	10.146.607.359	330.406.646	97,02

REALISASI PENERIMAAN DAN PENYETORAN PNBP - T.A : 2015
LOKA PENELITIAN KAMBING POTONG
BULAN : DESEMBER 2015

Kode	Uraian Subter	Target Penerimaan			Realisasi Penerimaan			%
		Uraian	Fungsional	Jumlah	Uraian	Fungsional	Jumlah	
648737	Loka Kambing	6.096.000	33.744.000	40.740.000	20.144.000	62.888.000	72.770.000	178,88

REALISASI PEMBAYARAN LANGGANAN DAYA DAN JASA - T.A : 2015
LOKA PENELITIAN KAMBING POTONG
BULAN : DESEMBER 2015

Nomor	Uraian Pengeluaran	Pagu DIPA	Realisasi Pembayaran			Saldo Anggaran
			s/d Bulan 30 Desember	Bulan ini	Jumlah	
1	Listrik	180.000.000	137.262.177	13.221.068	150.483.245	29.516.755
2	Telepon	24.000.000	7.326.479	581.825	7.908.304	16.091.696
3	Internet	15.600.000	12.457.750	1.100.500	13.558.250	2.041.750
	Jumlah	219.600.000	157.046.406	14.903.393	171.949.800	47.650.200


 Dec 31, 2015
 Kepala Loka Penelitian Kambing Potong
 Dr. H. ...
 No. ...

Lampiran 3.

Rencana Strategis Loka Penelitian Kambing Potong

- UPT : Loka Penelitian Kambing Potong
- visi : Menjadi lembaga penelitian peternakan kambing terkemuka dalam mewujudkan sistem pertanian bio-industri tropika berkelanjutan.
- Misi : Menghasilkan inovasi teknologi peternakan kambing unggul berdaya saing mendukung pertanian bio-industri.

TUJUAN	SASARAN	KEBIJAKAN	STRATEGI	INDIKATOR KINERJA	KEGIATAN
1. Menghasilkan bibit/benih/varietas/rumpun/galur unggul ternak Kambing dan tanaman pakan ternak, teknologi reproduksi dan teknologi budidaya untuk meningkatkan produksi dan kualitas daging yang berdaya saing mendukung pertanian bio-industri berbasis advanced technology, bioscience dan adaptif terhadap dinamika iklim.	1. Tersedianya bibit/benih/varietas/rumpun/galur unggul ternak kambing serta tanaman pakan ternak hasil seleksi dan persilangan.	1.Memprioritaskan penyediaan teknologi inovatif untuk optimalisasi pemanfaatan sumberdaya melalui pengembangan teknologi budidaya, dan membentuk rumpun/galur ternak unggul kambing potong yang adaptif;	1.Pemanfaatan advance technology untuk mempercepat penciptaan bibit unggul baru dalam mendukung pengembangan bioindustri,	1. Jumlah galur harapan ternak kambing spesifik agro-ekosistem	1.Pembentukan Kambing Boerka
			2.Perencanaan kegiatan penciptaan rumpun/galur/ varietas unggul ternak kambing dan TPT berbasis kebutuhan konsumen dan pengguna akhir,		2. Jumlah galur unggul ternak kambing yang terdistribusi
				3.Perlindungan,	
			4. Jumlah SDG		1.Unit Perbanyak Bibit Sumber Kambing Boerka

			pelestarian dan pemanfaatan kekayaan SDG ternak kambing dan TPT	ternak kambing	<p>karakteristik fenotipik eksitu Plasmanutfah Kambing Indonesia</p> <p>2. Karakterisasi fenotipik Kambing Samosir (Kambing Putih) secara in-situ di Pulau Samosir Sumatera Utara</p> <p>3. Identifikasi karakteristik gen penanda pertumbuhan pada kambing</p>
	2. Tersedianya teknologi pakan, teknologi reproduksi, teknologi budidaya dan teknologi integrasi tanaman-ternak berbasis bioindustri, bioscience dan bioengineering.	2. Mempercepat penyediaan teknologi inovatif sesuai permintaan pasar, nano, dan riset genom dalam rangka untuk meningkatkan produksi dan produktivitas ternak kambing, serta mendorong kemajuan teknologi informasi bioscience dan bioengineering dibidang peternakan;	<p>1. Pemanfaatan advance technology untuk meningkatkan produksi dan produktivitas ternak dan TPT;</p> <p>2. Menumbuhkembangkan penelitian dasar untuk mendukung penelitian terapan dan inovatif;</p>	5. Jumlah teknologi peternakan kambing	<p>1. Perakitan Teknologi Suplemen Katalitik untuk Meningkatkan Performans Kambing Boerka</p> <p>2. Perakitan Teknologi Supplement Pakan Pejantan Boerka</p> <p>3. Perakitan Teknologi Aplikasi dan Penyimpanan Semen Cair Kambing</p> <p>4. Perakitan Teknologi</p>

					<p>Covercrop Leguminosa Dalam Sistem Integrasi dengan Tanaman Kelapa Sawit</p> <p>5. Perakitan Teknologi Biomasa/Tebon Jagung Sebagai Pakan Kambing</p> <p>6. Perakitan Teknologi Fermentasi Rumput Gajah Kerdil.</p>
<p>2. Meningkatkan kapasitas dan kapabilitas kelembagaan (capacity buildings) dalam melaksanakan penelitian peternakan kambing dan membangun jejaring kerjasama nasional dan internasional</p>	<p>3. Tersedianya publikasi dan KTI dalam jurnal nasional dan internasional, HKI dan lisensi, serta perluasan jejaring kerja nasional dan internasional</p>	<p>3. Mendukung terciptanya kerjasama dan sinergi yang saling menguatkan antara Lolitkambing dengan berbagai lembaga terkait di dalam dan luar negeri</p>	<p>1. Meningkatkan promosi dan diseminasi hasil penelitian melalui berbagai spektrum ditingkat nasional maupun internasional, pengakuan ilmiah internasional (scientific recognition)</p>	<p>6. Jumlah Ekspose</p>	<p>1. Ekspose Bio-Industri Berbasis Ternak Ruminansia Kecil</p> <p>2. Pameran teknologi peternakan</p>
			<p>2. Meningkatkan kerja sama penelitian dan pengembangan dengan lembaga nasional dan internasional (impact recognition)</p>		<p>7. Jumlah Kerjasama</p>

					dengan beberapa Perguruan Tinggi di Indonesia
		4. Peningkatan transfer inovasi teknologi melalui percepatan diseminasi dan promosi, serta pemanfaatan jaringan informasi inovasi teknologi yang telah dibangun oleh Lolitkambing	1. Meningkatkan kapabilitas peneliti untuk meningkatkan kualitas KTI untuk jurnal nasional dan internasional (Scientific Recognition) 2. Meningkatkan kualitas penelitian, menghargai daya cipta dan memotivasi peneliti untuk memperoleh HaKI dan lisensi hasil-hasil penelitian	8. Jumlah publikasi	Bimbingan penulisan KTI
	4. Terselenggaranya dukungan peningkatan dan pengelolaan sarana dan prasarana, serta sistem manajemen mutu	5. Pemantapan sinergi kinerja internal dan eksternal kelembagaan	1. Mempertahankan dan meningkatkan kualitas sistem manajemen mutu yang terakreditasi 2. Meningkatkan sumber daya secara berkesinambungan berdasarkan sistem manajemen mutu 3. Menambah dan memperbaharui sarana dan prasarana Lolitkambing sesuai standar sistem manajemen mutu	9. Jumlah Akreditasi Manajemen	Re-akreditasi ISO 9001-2008

Lampiran 4.

RENCANA KINERJA TAHUNAN

UPT : Loka Penelitian Kambing Potong
 Tahun Anggaran : 2015

Sasaran Strategis	Indikator Kinerja Utama	Target
1. Tersedianya bibit/benih/varietas/rumpun/galur unggul ternak kambing serta tanaman pakan ternak hasil seleksi dan persilangan.	1. Jumlah galur harapan ternak kambing spesifik Agro-Ekosistem	3 galur
	2. Jumlah galur unggul ternak kambing yang terdistribusi	1 galur
	3. Jumlah benih sumber tanaman pakan ternak	41.000 batang
	4. Jumlah SDG ternak kambing	4 galur
2. Tersedianya teknologi pakan, teknologi reproduksi, teknologi budidaya dan teknologi integrasi tanaman-ternak berbasis bioindustri, bioscience dan bioengineering.	5. Jumlah teknologi peternakan kambing	4 teknologi
3. Tersedianya publikasi dan KTI dalam jurnal nasional dan internasional, HaKI dan lisensi, serta perluasan jejaring kerja nasional dan internasional.	6. Jumlah ekspose/pameran teknologi peternakan	4 kegiatan
	7. Jumlah kerjasama nasional dan internasional	5 buah
	8. Jumlah publikasi ilmiah nasional/ internasional	10 artikel
4. Terselenggaranya dukungan peningkatan dan pengelolaan sarana dan prasarana, serta sistem manajemen mutu.	9. Jumlah akreditasi manajemen	1 buah

Lampiran 5.

Perjanjian Kinerja Tahun 2015 Loka Penelitian Kambing Potong



PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2015

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintah yang efektif, transparan dan akuntable serta berorientasi pada hasil, kami yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dr. Ir. Simon Elieser, M.Si
Jabatan : Kepala Loka Penelitian Kambing Potong

Selanjutnya disebut PIHAK PERTAMA

Nama : Dr.Ir. Bess Tiesnamurti, M.Sc
Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan

Selaku atasan 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

Dr. Ir. Bess Tiesnamurti, M.Sc
NIP.19570524 198303 2 001

27 Januari 2015
PIHAK PERTAMA

Dr. Ir. Simon Elieser, M.Si
NIP.19610907 198810 1 001

**PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2015
LOKA PENELITIAN KAMBING POTONG**

No	Sasaran Program/ Kegiatan	Indikator Kinerja	Target	Keterangan
1.	Tersedianya rumpun/ galur/ varietas unggul ternak ruminansia, unggas dan aneka ternak serta tanaman pakan ternak hasil seleksi dan persilangan.	1. Jumlah rumpun/ galur/ varietas unggul/ harapan ternak dan TPT spesifik Agro-Ekosistem.	3 galur	1. Kambing Boerka 2. Kambing Boerawa 3. Kambing Boer Indonesia
		2. Jumlah rumpun/ galur/ varietas unggul ternak dan TPT yang terdistribusi.	1 galur	Kambing Boerka
		3. Jumlah benih sumber tanaman pakan ternak	41.000 pols	Bibit Rumput Gajah Kerdil
		4. Jumlah SDG ternak	4 galur	1.Kambing Semosir 2.Kambing Muara 3.Kambing Kosta 4.Kambing Gembrong
2	Tersedianya teknologi pakan, teknologo reproduksi, teknologi veteriner, teknologi budidaya dan teknologi integrasi tanaman-ternak berbasis bioindustri, bioscience dan bioengineering.	5. Jumlah teknologi pakan	4 teknologi	1.Suplemen Katalitik Untuk pakan Kambing 2..Teknologi Pakan Komplit berbasis Tanaman Legum 3.Teknologi Penggunaan Tebon jagung sebagai pakan Kambing 4.Teknologi Pengolahan Rumput Gajah Kerdil menjadi silase.
3	Tersedianya publikasi dan KI dan jurnal nasional dan internasional, HAKI dan Iteksi, serta perluasan jejaring kerja nasional dan internasional	6. Jumlah ekspose/ pameran teknologi peternakan	4 kegiatan	1.Hari pangan sedunia 2.Pameran Teknologi Peternakan & Veteriner
		7. Jumlah kerjasama nasional dan internasional	5 judul	1.PDH Unsyah Aceh 2.Pengembangan Boerka di Kampung Ternak Sumut 3.Perbanyakan kambing Boerka dengan Disnak Keswan Sumut 4.Pengembangan Kampung Ternak di Kab. Tanah Datar Sumbar. 5. Universitas Gajah Putih
		8. Jumlah publikasi ilmiah nasional/ internasional	10 jumlah artikel	Publikasi Terakreditasi
4	Terselenggaranya dukungan peningkatan dan pengelolaan sarana dan prasarana, serta sistem manajemen mutu.	9. Jumlah akreditasi manajemen	1 unit	Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008

Alokasi Kebutuhan Anggaran untuk setiap Sasaran Program /kegiatan :

Kegiatan	Anggaran
Kegiatan 1	Rp. 1.444.530.000
Kegiatan 2	Rp. 484.325.000
Kegiatan 3	Rp. 688,025,000
Kegiatan 4	Rp. 29.150.000
Jumlah 1 s/d 4	Rp. 2.646.030.000

Kepala
Pusat Penelitian dan Pengembangan
Peternakan



Dr. Ir. Bess Tiesnamurti, M.Sc
NIP. 19570524 198303 2 001

Sei Putih, 27 Januari 2015

Kepala
Loka Penelitian Kambing Potong



Dr. Ir. Sirona Elieser, M.Si
NIP.19610907 198810 1 001

Lampiran 6.

Daftar Urut Kepangkatan Pegawai Negeri Sipil Lolitkambing Tahun 2015

No	Nama	NIP	Pendidikan	Golongan
1	2	3	4	5
1	Dr. Ir. Simon Petrus Ginting, M.Sc	19550704 198403 1 001	S3	IV-d
2	Ir. Simon Elieser, M.Si	19610907 198810 1 001	S3	IV-a
3	Dr. Ir. Aron Batubara, M.Sc	19680522 199503 1 002	S3	IV-a
4	Ir. Junjungan, MP	19601018 199103 1 001	S2	IV-a
5	Ir. Juniar Srait, M.Si	19660618 199203 2 001	S2	IV-a
6	Ir. Kiston Simanihuruk, M.Si	19650323 199303 1 001	S2	III-d
7	Ir. Meruwald Doloksaribu	19611215 199303 1 006	S1	III-d
8	Ir. Fera Mahmilia, MP	19670217 200212 2 001	S2	III-d
9	Andi Tarigan, S.Pt, M.Si	19771202 200112 1 003	S2	III-c
10	Retno Purnomowati	19590104 196103 2 003	SMKA	III-b
11	Muhammad	19580210 198603 1 002	SMA	III-b
12	Elvina Napitupulu	19630617 198603 2 001	SMA	III-b
13	Saddat Nasution, S.Pt, MP	19800901 200601 1 009	S2	III-b
14	Drh. Anwar	19810904 201101 1 007	S1	III-b
15	Nasib	19620927 198903 1 002	SNaKMA	III-b
16	Jonny Manurung	19601020 198603 1 003	D2	III-b
17	Marsaerta Marisi Purba	19630202 199203 2 004	SMA	III-b
18	Mikael Situmorang	19610121 199203 1 001	STM	III-b
19	Maringan Manurung	19620303 199103 1 001	SMA	III-b
20	Rijanto Hutasoit, SP, MP	19710616 200003 1 001	S2	III-b
21	Arie Febretrisiana, Spt.Msi	19840204 201403 2 001	S2	III-b
22	Muhammad Syawal, S.Pt	19801220 200801 1 009	S1	III-b
23	Antonius, S.Pt, Msi	19830923 200801 1 005	S2	III-b
24	Rian Rosartio, SPt	19910222 201403 1 001	S1	III-a
25	Alfian Destomo, S.Pt	19911222 201503 1 001	S1	III-a
26	Hanry Ananda Rangkuti	19700313 199703 1 002	SMA	III-a
27	Sutarman	19581020 199803 1 001	SMA	III-a
28	Purwono	19640301 199903 1 002	STM	III-a
29	Misro Aliandi	19650625 200003 1 001	SMA	II-d
30	Rosa Rita Pinem, A.Md	19851115 200912 2 003	D3	II-d
31	Sari Gustin, A.Md	19830815 201101 2 015	D3	II-c
32	Dariyati	19671022 200604 2 007	SMA	II-c
33	Misnah	19680601 200604 2 014	SMA	II-c
34	Masriyana	19710319 200604 2 024	SMA	II-c
35	Saparudin	19730205 200604 1 016	SMA	II-c
36	Sekata Ginting	19580130 199801 1 001	SMA	II-b

37	Marsiat	19601019 199303 1 001	SD	II-a
38	Imaniyanto	19690906 200701 1 002	SMA	II-a
39	Triyono	19681106 200701 1 001	SMA	II-a
40	Tumijan	19701201 200604 1 010	SMP	II-a
41	Serbakti	19580724 199803 1 001	SD	II-a
42	Wagiman	19680908 200003 1 001	SD	I-d
43	Misdi	19661208 200604 1 011	SD	I-c
44	Muliadi	19670627 201407 1 001	SD	I-a

Lampiran 7.

Piagam Penghargaan dalam Inovasi Pangan dan Pertanian

