



PENETAPAN DAN PENGAKUAN RUMPUN DAN GALUR TERNAK MENDUKUNG SISTEM PERBIBITAN TERNAK NASIONAL YANG BERDAYASAING DAN BERKELANJUTAN

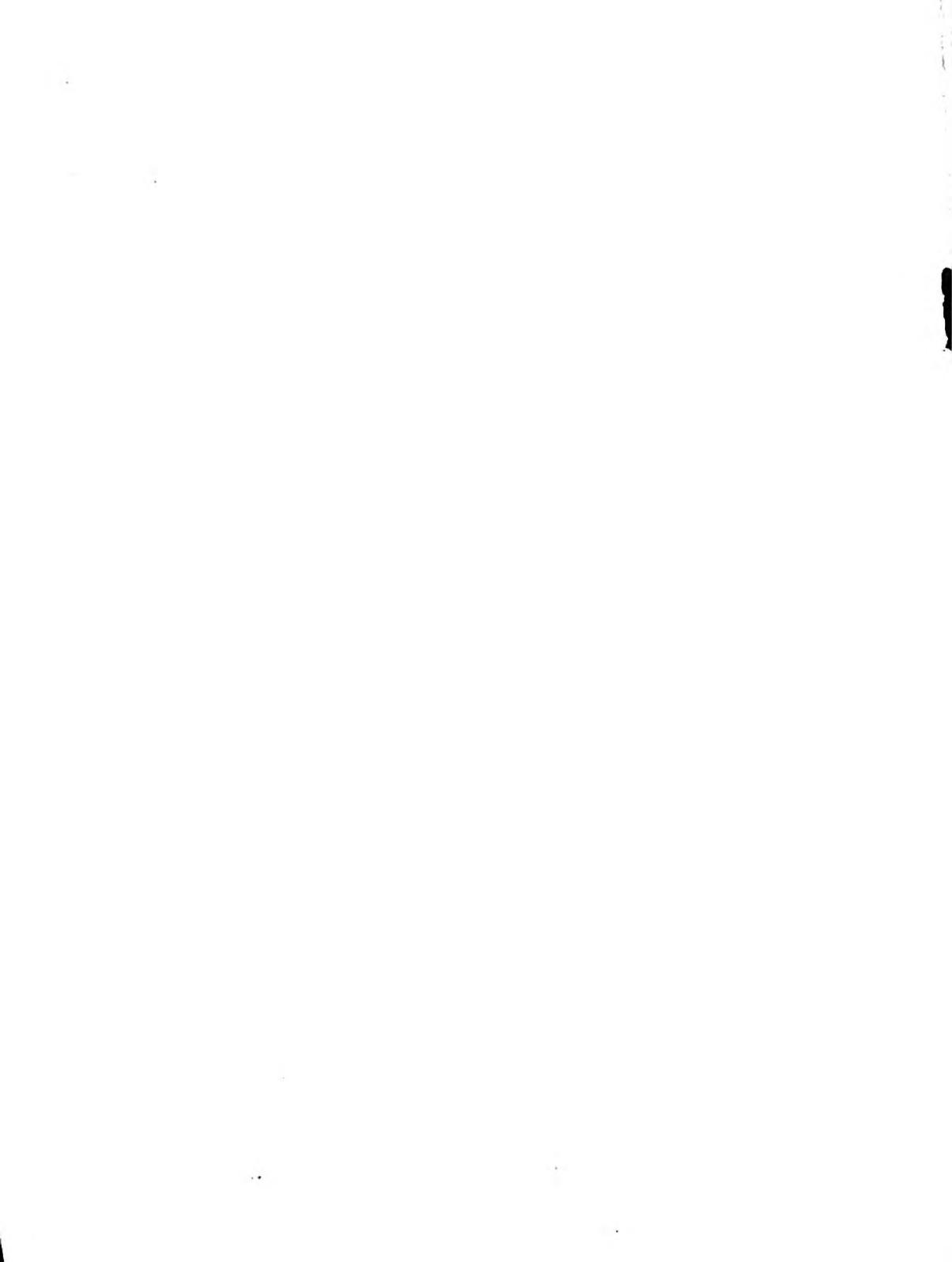


6
B



**Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Departemen Pertanian
2007**





**PENETAPAN DAN PENGAKUAN RUMPUN DAN GALUR TERNAK
MENDUKUNG SISTEM PERBIBITAN TERNAK NASIONAL YANG
BERDAYASAING DAN BERKELANJUTAN**



636
SUB
P

- Penyusun** : Subandriyo
Bambang Setiadi
Ismeth Inounu
Argono R. Setioko
Budi Haryanto
Lies Parede
Eny Martindah
Atien Priyanti
Ratna Ayu Saptati
Imas Sri Nurhayati
- Penyunting** : Kusuma Diwyanto
I Putu KOMPIANG
Andi Djajanegara
- Diterbitkan oleh** : Pusat Penelitian dan Pengembangan
Peternakan
Jalan Raya Pajajaran Kav. E 59,
Bogor 16151
Telp. (0251) 322185, 322138
Fax. (0251) 328382, 380588
E-mail: criansci@indo.net.id

ISBN 978-979-8308-64-2

**Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Bogor, 2007**

Tgl. Terima	:	
No. Induk	:	
Asal Bahan Pustaka	:	Beli / Tukar / Hadiah
Dari	:	

PENETAPAN DAN PENGAKUAN RUMPUN DAN GALUR TERNAK MENDUKUNG SISTEM PERBIBITAN TERNAK NASIONAL YANG BERDAYASAING DAN BERKELANJUTAN

Hak Cipta © 2007. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan
Jalan Raya Pajajaran Kav. E 59, Bogor 16151
Telp. (0251) 322185, 322138
Fax. (0251) 328382, 380588
E-mail: criansci@indo.net.id

Isi buku dapat disitasi dengan menyebutkan sumbernya

Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Penetapan dan Pengakuan Rumpun dan Galur Ternak Mendukung Sistem Perbibitan Ternak Nasional yang Berdayasaing dan Berkelanjutan./Subandriyo dkk.- Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, 2007: vi + 53 hlm; illus.; 16 cm.

ISBN 978-979-8308-64-2

1. Galur Ternak 2. Rumpun Ternak

3. Perbibitan

I. Judul II. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan

III. Subandriyo

636

Dicetak di Bogor, Indonesia

KATA PENGANTAR

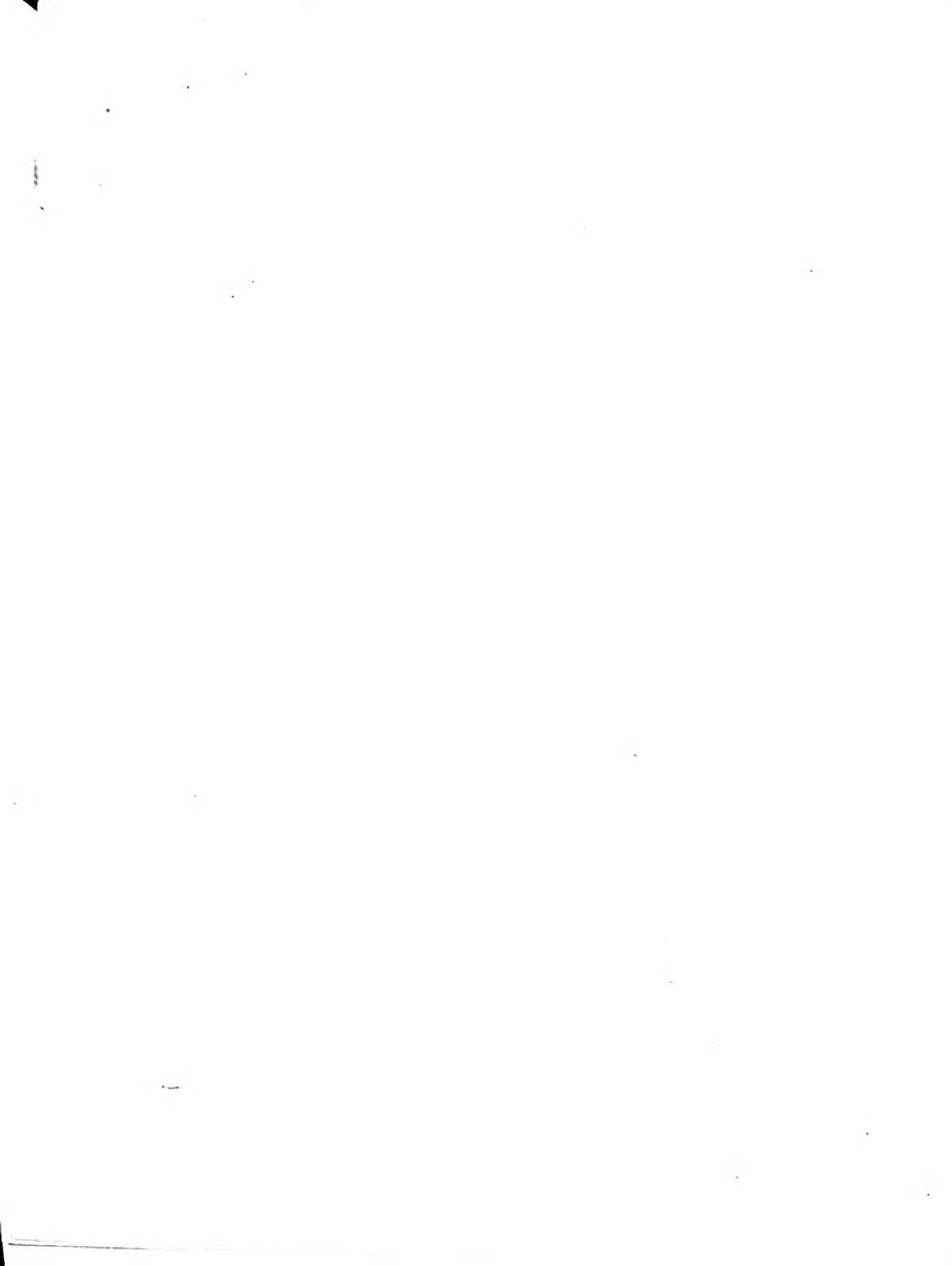
Peningkatan produksi ternak secara nasional dapat dicapai melalui peningkatan populasi dan perbaikan mutu bibit ternak. Melalui perjalanan waktu yang cukup panjang, pada beberapa wilayah telah terbentuk beberapa rumpun (*breed*) dan galur (*varietas/strain*) ternak yang mempunyai keunggulan produktivitas tertentu. Namun demikian, penamaan rumpun dan/atau galur ternak tersebut sampai saat ini belum dibakukan. Rumpun dan/atau galur ternak yang terbentuk dapat merupakan hasil pemuliaan, introduksi ternak impor, dan atau rekayasa genetik.

Guna mewujudkan suatu perlindungan rumpun dan/atau galur ternak yang merupakan salah satu bentuk dari perlindungan Hak atas Kekayaan Intelektual, Tim Analisis Kebijakan Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan telah berhasil menyusun suatu naskah tentang 'Penetapan dan Pengakuan Rumpun dan Galur Ternak mendukung Sistem Perbibitan Ternak Nasional yang Berdayasaing dan Berkelanjutan'. Kajian ilmiah yang disusun dalam buku ini dapat dijadikan sebagai 'Naskah Akademik' bagi penerbitan suatu peraturan perundangan dan atau kebijakan terkait dengan pengembangan industri perbibitan ternak dengan tetap terjaga mutu bibit yang dihasilkan.

Buku ini bersifat dinamis sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sosial, ekonomi, politik serta budaya. Semoga naskah ini dapat bermanfaat bagi para pembaca untuk implementasi kebijakan lebih lanjut di masa yang akan datang.

Bogor, Mei 2007
Kepala Pusat Penelitian dan
Pengembangan Peternakan

Dr. Abdullah Bamualim



DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar	iii
DAFTAR ISI	v
PENDAHULUAN.....	1
PROSPEK AGRIBISNIS PETERNAKAN.....	3
Distorsi Kebijakan	5
Arah dan Kebijakan Pengembangan.....	6
SISTEM PERBIBITAN TERNAK NASIONAL	10
Perlindungan Rumpun dan Galur Ternak.....	13
Sistem Hak atas Kekayaan Intelektual	16
RUMPUN DAN GALUR TERNAK.....	21
Pengertian/istilah.....	21
Klasifikasi Rumpun Ternak.....	23
PENETAPAN DAN PENGAKUAN RUMPUN/GALUR TERNAK	25
Penetapan Rumpun Ternak	26
Pengakuan terhadap Rumpun Lokal dan Rumpun Baru Hasil Pemuliaan.....	30
PENUTUP	33
DAFTAR BACAAN.....	34

**LAMPIRAN : KONSEP PEDOMAN PENETAPAN DAN PENGAKUAN
RUMPUN/GALUR TERNAK..... 39**

Acuan Landasan Hukum.....	39
Ruang Lingkup	40
Pengertian	41
Persyaratan	43
Tata Cara Penetapan dan Pengakuan.....	45
Pengkajian dan Penilaian.....	47
Penetapan dan Pengakuan.....	48
Pemberian Nama.....	49
Kelembagaan Penetapan dan Pengakuan.....	50
Pengamanan dan Pengawasan Rumpun/Galur Ternak	50

PENDAHULUAN

Peningkatan produksi ternak secara nasional dapat dicapai melalui pendekatan kuantitatif maupun kualitatif. Pendekatan kuantitatif dilakukan melalui peningkatan populasi, sedangkan pendekatan kualitatif melalui peningkatan produktivitas per unit ternak yaitu dengan perbaikan mutu bibit ternak. Dengan perjalanan waktu yang cukup panjang, di beberapa wilayah di Indonesia telah terbentuk beberapa rumpun (*breed*) dan galur ternak (*varietas/strain*) yang mempunyai keunggulan produktivitas tertentu. Namun demikian penamaan rumpun dan/atau galur ternak tersebut sampai sekarang belum dibakukan. Rumpun dan/atau galur ternak yang terbentuk merupakan hasil pemuliaan, atau introduksi ternak impor, dan atau rekayasa genetik.

Kegiatan yang dapat menghasilkan rumpun dan/atau galur baru ternak perlu didorong melalui pemberian insentif dan atau penghargaan bagi orang atau badan usaha yang bergerak di bidang pemuliaan. Salah satu bentuk penghargaan adalah dengan memberikan perlindungan hukum atas kekayaan intelektual dalam menghasilkan rumpun dan/atau galur ternak, termasuk dalam menikmati manfaat ekonomi dan hak-hak pemulia lainnya. Pelepasan rumpun dan/atau galur unggul ternak merupakan pengakuan negara (*c.q.* Pemerintah) pada suatu rumpun dan/atau galur ternak hasil pemuliaan dalam negeri dan atau introduksi. Pengakuan ini ditunjukkan dengan suatu pernyataan bahwa rumpun dan/atau galur ternak yang bersangkutan memiliki keunggulan tertentu dan dapat disebar-luaskan.

Selama ini seluruh kegiatan penelitian dan pengembangan (litbang) yang menyangkut perakitan rumpun dan/atau galur unggul ternak (pemuliaan ternak) oleh lembaga penelitian/pembibitan ternak pemerintah menjadi milik masyarakat, sehingga siapapun dapat memperbanyak (untuk diperdagangkan atau keperluan sendiri) bibit ternak tersebut. Kondisi demikian justru kurang kondusif untuk perkembangan industri perbibitan/perbenihan ternak. Industri perbibitan tidak mendapatkan insentif untuk memproduksi bibit unggul untuk diperdagangkan, karena setiap orang dapat memperbanyak, menyediakan dan menjual bibit dari rumpun dan/atau galur ternak yang

sama, walaupun dengan kualitas yang beragam. Dengan demikian diperlukan upaya untuk meningkatkan suasana yang kondusif bagi perakitan rumpun dan/atau galur baru. Antara lain dengan menerbitkan suatu peraturan perundangan tentang perlindungan rumpun dan/atau galur ternak, untuk melindungi Hak atas Kekayaan Intelektual (HaKI) pemulia serta mendorong partisipasi swasta untuk perakitan galur unggul ternak baru.

Perhatian untuk menyusun suatu bentuk perlindungan HaKI bagi rumpun dan/atau galur ternak jauh tertinggal dibanding pada komoditas tanaman baik di tingkat global maupun nasional. Dalam upaya mendukung “sistem perbibitan ternak nasional yang berdaya saing dan berkelanjutan”, kajian ilmiah yang disusun dalam buku ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan “Naskah Akademik” untuk penerbitan suatu peraturan perundangan dan atau kebijakan terkait dengan pengembangan industri perbibitan ternak dengan tetap menjaga mutu dari bibit yang dihasilkan.

PROSPEK AGRIBISNIS PETERNAKAN

Walau sama-sama bahan pangan, namun secara fungsional dan cita rasa, kebutuhan konsumsi produk peternakan amat berbeda dari produk tanaman pangan sehingga karakteristik permintaan terhadap kedua kelompok bahan pangan tersebut juga amat berbeda. Produk tanaman pangan merupakan sumber utama karbohidrat, sementara produk peternakan merupakan sumber utama protein. Permintaan terhadap produk tanaman pangan bersifat inferior atau normal, yang menurun atau meningkat lambat bila pendapatan konsumen meningkat, sementara permintaan terhadap produk-produk peternakan bersifat normal atau “mewah”, yang meningkat cepat atau bahkan lebih cepat dari laju peningkatan pendapatan konsumen. Oleh karena itu, struktur konsumsi bahan pangan bergeser dari dominan bahan utama karbohidrat (produk tanaman pangan), ke bahan utama protein (peternakan), seiring dengan peningkatan pendapatan konsumen.

Dengan perkataan lain, konsumsi per kapita produk peternakan, akan cenderung meningkat, sementara konsumsi per kapita produk tanaman pangan cenderung menurun. Perubahan pola konsumsi tersebut cenderung lebih cepat karena didorong oleh urbanisasi dan peningkatan pengetahuan gizi masyarakat. Perpaduan antara peningkatan konsumsi per kapita dan pertumbuhan penduduk akan menyebabkan permintaan terhadap produk peternakan mengalami akselerasi, meningkat dengan laju yang semakin pesat. Artinya, prospek pasar produk peternakan, cenderung membaik seiring dengan kemajuan ekonomi yang terefleksi dalam dua indikator kunci yakni : (1) kapasitas volume absorpsi pasar semakin besar; dan (2) harga pasar cenderung meningkat, setidaknya relatif terhadap produk tanaman pangan

Prospek pasar yang membaik cepat merupakan kekuatan penarik yang cukup besar sebagai landasan terjadinya Revolusi Peternakan (*Livestock Revolution*) di negara-negara sedang berkembang, termasuk Indonesia, sebagaimana dikemukakan oleh Delgado, *et al.*, (1999). Revolusi Peternakan, dicirikan oleh akselerasi pertumbuhan produksi peternakan. Peternakan akan menjadi sumber utama pertumbuhan baru sektor pertanian, menggantikan tanaman

pangan yang tumbuh pesat pada dekade tahun 1970-an - 1980-an ditopang oleh inovasi teknologi Revolusi Hijau. Revolusi Peternakan yang terjadi di Indonesia amat terbatas pada peternakan ayam ras, sehingga lebih tepat disebut sebagai Revolusi Peternakan Ayam Ras, karena belum terjadi untuk peternakan lainnya.

Jika dikaji lebih lanjut, revolusi peternakan ayam ras dimungkinkan oleh inovasi teknologi pemuliaan dan kelembagaan (sistem agribisnis) yang dipelopori oleh perusahaan multinasional. Teknologi ayam ras dengan sistem inovasi budidaya intensif adalah teknologi impor yang dibawa oleh perusahaan multinasional. Perusahaan multinasional tidak saja bergerak dalam usaha produksi bibit (DOC) dan pabrik pakan (segmen hulu), tetapi juga budidaya (segmen hilir) walau dalam skala terbatas untuk memperluas cakupan dan skala usahanya. Perusahaan-perusahaan multinasional tersebut mengembangkan pola-pola kemitraan usaha budidaya dengan peternakan rakyat. Terlepas dari berbagai kelemahan yang mungkin masih ada, industri peternakan ayam ras merupakan salah satu contoh aplikasi prinsip sistem dan usaha agribisnis terpadu yang dalam beberapa tahun terakhir dimasyarakatkan oleh Departemen Pertanian sebagai strategi dasar pembangunan pertanian.

Usaha peternakan selain ayam ras di dominasi oleh usaha rumah tangga yang pada umumnya merupakan usaha sambilan berskala kecil, tidak intensif dan dengan teknologi tradisional. Dengan karakteristik demikian, usaha peternakan rumah tangga tumbuh lambat. Pertumbuhan produksi lebih banyak berasal dari pertambahan jumlah usaha, daripada peningkatan skala usaha dan inovasi teknologi. Pertumbuhan jumlah usaha tersebut berkaitan erat dengan pertumbuhan jumlah rumah tangga seiring dengan pertumbuhan penduduk pedesaan. Tanpa ada "sentuhan baru", agribisnis peternakan selain ayam ras diperkirakan akan terus terperangkap dalam siklus pertumbuhan rendah, berupa basis produksi (kawasan usaha peternakan intensif atau padang penggembalaan, modal, investasi, inovasi teknologi dan wirausaha pelopor.

Secara singkat dapat dikatakan bahwa dilihat dari prospek pasar dalam negeri, agribisnis peternakan memiliki peluang pengembangan yang amat baik, khususnya untuk usaha peternakan

selain ayam ras. Masalah yang dihadapi oleh para peternak selain ayam ras adalah kendala produksi, bukan kendala pemasaran sebagaimana yang kerap dihadapi agribisnis lainnya. Usaha peternakan rakyat selain ayam ras cenderung terperangkap dalam spiral pertumbuhan rendah, sehingga hanya dapat didinamisir melalui bantuan pemberdayaan dan fasilitasi pemerintah antara lain penyediaan modal, dan introduksi inovasi teknologi dan inovasi kelembagaan. Inovasi kelembagaan utamanya ialah pengembangan pola-pola kemitraan antara usaha peternakan rumah tangga dengan suatu perusahaan skala besar yang bertindak sebagai penghela. Pengembangan sistem integrasi tanaman ternak juga dapat dipandang sebagai salah satu kebijakan yang tepat untuk mengatasi atau memperlonggar kendala basis usaha dan modal bagi usaha ternak rumah tangga.

Distorsi Kebijakan

Selain struktur dan perilakunya tidak mencerminkan pasar bersaing sempurna, pasar produk peternakan dunia juga amat terdistorsi oleh berbagai intervensi kebijakan akses pasar, dukungan domestik dan subsidi ekspor negara-negara pelaku pasar dominan, utamanya negara-negara maju. Tidak dapat disangkal, Kesepakatan Pertanian Uruguay di bidang Pertanian/WTO memang telah berhasil mengurangi tingkat distorsi tersebut atau setidaknya meletakkan landasan menuju liberalisasi pasar. Masalah utamanya ialah sejak awal, sebelum kesepakatan dicapai, pasar dunia sudah terlalu terdistorsi, sementara kesepakatan negara-negara WTO kurang disiplin dalam melaksanakan komitmen masing-masing.

Tarif impor untuk produk-produk peternakan merupakan yang paling tinggi diantara seluruh produk Pertanian. Seperti contoh, komitmen pagu tarif impor produk susu mencapai 116 persen di negara-negara maju (OECD) dan 74 persen di negara-negara non-OECD, daging beku 106 persen untuk negara-negara OECD dan 75 persen di negara-negara non-OECD, dan produk peternakan lainnya diatas 80 persen untuk negara-negara OECD dan di atas 60 persen di negara-negara non-OECD. Secara umum, pagu tarif impor di negara-negara maju lebih tinggi daripada di negara-negara sedang berkembang.

Arah dan Kebijakan Pengembangan

Dilihat dari segi peluang pasar, pengembangan agribisnis peternakan memiliki prospek yang baik khususnya untuk memenuhi permintaan pasar domestik yang masih akan terus mengalami akselerasi seiring dengan pertumbuhan ekonomi, penambahan penduduk dan peningkatan urbanisasi. Pasar internasional mungkin masih tetap akan sulit ditembus karena membutuhkan dukungan sistem rantai pasok yang mampu menyediakan produk dengan mutu, volume dan waktu terjamin. Pasar internasional lebih merupakan ancaman daripada kesempatan bagi agribisnis peternakan Indonesia.

Dilihat dari sisi produksi, praktis hanya usaha peternakan ayam, khususnya ayam ras pedaging dan petelur, yang mampu memanfaatkan peluang pasar yang ada. Peternakan ayam ras telah berkembang menjadi suatu industri yang cukup terintegrasi secara vertikal dan amat dinamis karena didukung oleh perusahaan berskala besar, termasuk perusahaan multinasional, khususnya di segmen hulu (industri pakan dan DOC), yang bertindak sebagai motor penggerak rantai pasok. Usaha peternakan selain ayam ras (sapi, kerbau, kambing, domba, dsb), mengalami kendala produksi sehingga mungkin telah terperangkap dalam titik keseimbangan rendah (*low equilibrium trap*) karena didominasi oleh usaha peternakan rakyat skala kecil, bersifat sebagai usaha sampingan dan dengan modal serta kapasitas manajemen terbatas.

Berdasarkan analisis prospek pasar dan profil industri peternakan tersebut, maka usaha pengembangan agribisnis peternakan disarankan agar difokuskan pada dua program yakni : (1) pemantapan dan perluasan industri peternakan ayam ras; dan (2) akselerasi pertumbuhan aneka usaha peternakan.

Pemantapan dan perluasan industri ayam ras meliputi pembenahan sistem rantai pasok integratif sehingga lengkap, padu-padan dan sinergis dalam satu alur vertikal serta bersaing sehat antar rantai pasok. Perluasan dilakukan dengan pengembangan rantai pasok di wilayah bahan baku khususnya di luar Jawa dan Sumatera. Pengembangan industri ayam ras dapat dilaksanakan oleh swasta secara mandiri. Peranan pemerintah difokuskan pada pengelolaan pasar,

utamanya untuk melindungi industri ayam dalam negeri dari tekanan persaingan pasar global yang tidak adil, mencegah persaingan tidak sehat antar perusahaan di pasar dalam negeri, serta pengembangan sistem pencegahan dan penanggulangan wabah penyakit menular, serta infrastruktur penunjang lainnya.

Akselerasi pertumbuhan aneka usaha peternakan dimaksudkan untuk mengentaskan usaha peternakan rakyat dari perangkap keseimbangan pertumbuhan rendah sehingga menjadi progresif secara mandiri. Upaya pengembangan difokuskan pada bidang usaha yang memiliki dukungan sumberdaya basis produksi atau inovasi teknologi dan kelembagaan, seperti peternakan kambing, domba, ayam kampung intensif (*concentrate-fed*) di kawasan peri-urban, sistem usahatani integrasi tanaman-ternak di kawasan pertanian tanaman pangan, perkebunan dan hortikultura, serta peternakan “grass-fed” (sapi, kambing, domba) di kawasan padang rumput luas seperti di Nusa Tenggara.

Akselerasi peternakan aneka usaha peternakan rakyat mutlak membutuhkan fasilitasi dari pemerintah khususnya dalam pengadaan modal kerja, inovasi teknologi dan kelembagaan, serta wirausaha pelopor atau penghela rantai pasok. Keterlibatan pemerintah tidak cukup sebagai fasilitator pasif, tetapi harus menjadi inisiator aktif mengingat aneka usaha peternakan di dominasi oleh usaha peternakan skala kecil yang mungkin telah sampai pada titik jenuhnya. Hanya dengan “suntikan” bantuan dan fasilitasi eksternal, usaha peternakan rakyat dapat keluar dari posisi keseimbangan pertumbuhan rendah.

Pada intinya prinsip dasar kebijakan yang diusulkan di atas adalah “Proteksi dan Promosi”. Usaha peternakan domestik perlu dilindungi (proteksi) dari ancaman banjir impor (*import surge*) murah yang terjadi karena kebijakan domestik dan subsidi berlebihan berbagai negara. Praktek perdagangan dunia produk peternakan domestik patut mendapatkan proteksi dari pemerintah. Pada saat ini tarif impor produk peternakan hanya 5 persen, jauh dari memadai untuk menetralsisir bahaya banjir impor tersebut, sehingga perlu ditingkatkan secara signifikan.

Selain dengan meningkatkan tarif impor, kebijakan perlindungan yang dapat dilakukan pemerintah ialah peraturan non-tarif seperti pelarangan impor ayam yang sudah terpotong-potong (paha, jeroan), penetapan aturan labelisasi “halal”, dan berbagai aturan keamanan pangan dan pencegahan penyakit (*sanitary and phytosanitary*). Sudah barang tentu, berbagai aturan non-tarif tersebut dirancang sedemikian rupa sehingga sesuai dengan kesepakatan perdagangan WTO.

Perdagangan global produk peternakan, masih jauh dari sifat pasar yang bersaing sempurna, bahkan hingga saat ini masih sangat terdistorsi oleh berbagai kebijakan yang dilakukan banyak negara, utamanya negara-negara maju. Perdagangan global lebih merupakan ancaman daripada peluang bagi perkembangan agribisnis peternakan di Indonesia. Baik secara konstitusional maupun dari segi hak untuk membela diri atau berbuat sepadan, peternakan domestik berhak memperoleh perlindungan dan sementara pemerintah wajib memberikan perlindungan atas ancaman banjir impor murah yang terjadi karena kebijakan negara dan atau praktek perdagangan tidak adil. Pengembangan agribisnis peternakan sebaiknya diarahkan untuk memenuhi permintaan pasar domestik yang terus meningkat seiring dengan kemajuan pembangunan ekonomi, pertambahan penduduk, urbanisasi dan perubahan pola makanan penduduk. Permintaan pasar domestik masih jauh dari terpenuhi, bahkan Indonesia masih harus mengimpor berbagai produk peternakan dalam jumlah yang semakin besar.

Masalah pokok agribisnis peternakan Indonesia ialah kendala produksi. Praktis baru peternakan ayam ras yang mampu memanfaatkan potensi pasar yang terus meningkat tersebut. Subsektor peternakan yang tumbuh cukup tinggi dalam 20 tahun terakhir terutama adalah berkat pertumbuhan pesat peternakan ayam ras. Revolusi Peternakan Ayam Ras telah lama terjadi dan mungkin kini telah mendekati titik jenuhnya. Ke depan, sumber pertumbuhan baru subsektor peternakan ialah peternakan selain ayam ras yang didominasi oleh usaha peternakan rumah tangga skala kecil.

Dalam kondisi demikian, kebijakan pengembangan agribisnis peternakan yang dipandang tepat adalah “Proteksi dan Promosi”. Proteksi dilakukan dengan tarif impor yang cukup tinggi, ditunjang dengan penetapan berbagai peraturan non-tarif yang dimungkinkan oleh kesepakatan WTO. Bersamaan dengan proteksi, pemerintah perlu secara aktif memberdayakan agribisnis peternakan domestik, khususnya usaha ternak selain ayam ras dengan menyediakan bantuan langsung berupa modal, inovasi teknologi dan kelembagaan, serta infrastruktur penunjang.

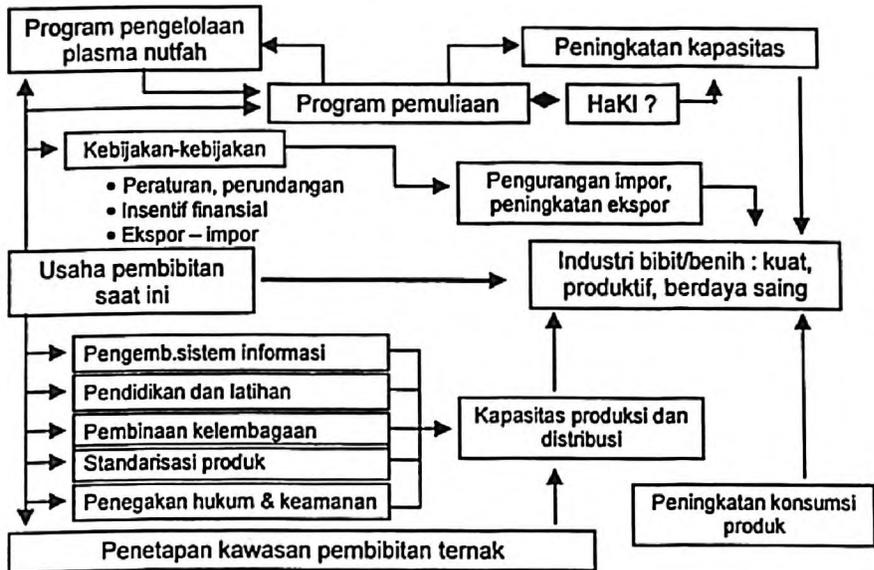
SISTEM PERBIBITAN TERNAK NASIONAL

Sistem Perbibitan Ternak Nasional adalah suatu tatanan yang mengatur hubungan dan saling ketergantungan antara pengelolaan sumber daya genetik, pemuliaan, perbanyakan, produksi, peredaran, pemasukan dan pengeluaran bibit dan/atau benih ternak unggul, pengendalian mutu, pengawasan penyakit, pengembangan usaha dan kelembagaan. Kenyataan menunjukkan bahwa industri bibit ternak yang tetap menguasai pasar secara nasional hanya industri ayam ras petelur dan pedaging. Keadaan ini dimungkinkan oleh inovasi teknologi pemuliaan dan kelembagaan. Industri bibit ayam ras tersebut selain membangun usaha pabrik pakan, juga sampai pada segmen produksinya (budidaya). Terlepas dari berbagai kelemahan yang mungkin masih ada, industri bibit ayam ras merupakan salah satu contoh aplikasi prinsip sistem dan usaha agribisnis terpadu.

Usaha pembibitan ternak selain ayam ras sebagian besar dikelola peternak berskala kecil, tidak intensif, dan dengan teknologi tradisional. Dengan karakteristik demikian, usaha pembibitan ternak tersebut tumbuh lambat. Tanpa ada "sentuhan baru" perbaikan kualitas bibit ternak (melalui pemuliaan), agribisnis peternakan selain ayam ras diperkirakan akan terus terperangkap dalam siklus pertumbuhan rendah, berupa basis produksi (kawasan usaha peternakan intensif atau padang penggembalaan, modal, investasi, inovasi teknologi dan wirausaha pelopor. Untuk mencapai industri perbibitan ternak yang diinginkan, perlu disusun langkah-langkah strategis melalui alur pikir seperti tertera dalam Gambar 1. Gambar 1 dapat dijadikan alat untuk menetapkan dan/atau mengevaluasi arah dan perkembangan industri perbibitan ternak nasional. Dari alur pikir tersebut dapat dibuat peta jalan industri bibit/benih pada masing-masing jenis ternak.

Kebijakan pokok di bidang perbibitan ternak meliputi pemberdayaan kemampuan para pelaku bisnis secara luas dalam pembangunan industri bibit dan/atau benih ternak yang berdaya saing dan berkelanjutan di pasar domestik dan global. Bibit dan/atau benih ternak merupakan sarana pembawa teknologi (*delivery system*) yang mengandung potensi genetik untuk meningkatkan produktivitas ternak. Perlu diwujudkan kebijakan yang kondusif dan menawarkan insentif

untuk investasi industri bibit dan/atau benih ternak, seperti kredit permodalan dengan bunga rendah, subsidi mulai dari penelitian sampai pemasaran, dan perlindungan HaKI yang efektif. Tanpa dukungan insentif dan kebijakan yang kondusif, investasi di dalam industri perbibitan tidak akan mengalami kemajuan yang cukup berarti dalam mendukung sektor pertanian di Indonesia.



Gambar 1. Alur pikir pembangunan industri bibit/benih ternak nasional

Pembenahan sistem perbibitan ternak nasional dimulai dari perakitan rumpun dan/atau galur ternak. Untuk merakit rumpun dan/atau galur ternak unggul melalui teknologi pemuliaan konvensional maupun rekayasa genetik, diperlukan ketersediaan sumber daya genetik (plasma nutfah) yang berasal dari dalam negeri maupun introduksi dari luar negeri. Penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) di bidang perbibitan merupakan langkah strategis dalam upaya membangun industri bibit dan/atau benih ternak yang tangguh dan berdaya saing. Upaya rekayasa teknologi perlu dilakukan tidak hanya

untuk meningkatkan efisiensi produksi, kuantitas dan kualitas hasil, tetapi juga pemasaran dan kelembagaannya. Di masa mendatang, semua tahapan tersebut dapat distandarisasikan dengan mengacu pada sistem manajemen mutu. Mekanisme yang baru ini membutuhkan perubahan sistem perakitan rumpun dan/atau galur ternak dari pendekatan program pemuliaan ke industri pemuliaan. Lembaga pemerintah lebih banyak berperan dalam pengaturan, pelayanan, pengawasan, serta penelitian yang bersifat fundamental dan strategis.

Dalam kaitannya dengan pembangunan sistem perbibitan ternak nasional, untuk mengantisipasi pasar global sekarang ini, keunggulan produksi ternak tidak hanya diartikan dari segi kuantitas, tetapi juga segi kualitas. Sehingga, keduanya akan menghasilkan keunggulan kompetitif yang tinggi. Oleh karena itu upaya untuk menghasilkan rumpun atau galur unggul ternak bermutu tinggi dengan keunggulan kompetitif yang tinggi dan potensi hasil yang tinggi pula, harus menjadi landasan kerja yang utama. Untuk itu diperlukan upaya untuk meningkatkan suasana yang kondusif bagi pembentukan rumpun atau galur unggul ternak diantaranya dengan menyusun peraturan perundangan atau kebijakan operasional yang memberikan Hak atas Kekayaan Intelektual bagi Pemulianya.

Pembangunan sistem perbibitan ternak sebagai bagian dari pembangunan subsektor peternakan nasional yang berdaya saing dan berkelanjutan, diarahkan pada berkembangnya peternakan yang maju, efisien, dan tangguh, serta bertujuan untuk meningkatkan hasil dan mutu produksi, meningkatkan pendapatan, serta menunjang pembangunan industri peternakan. Ternak bibit, sebagai sarana produksi utama dalam budidaya ternak perlu dijaga mutunya, sehingga mampu menghasilkan produksi dan mutu hasil yang diharapkan. Oleh karena itu perlu diselenggarakan kegiatan pengumpulan sumber daya genetik dan pemuliaan dengan upaya untuk menemukan rumpun dan/atau galur baru ternak. Apabila di dalam negeri belum terdapat rumpun dan/atau galur unggul tertentu, dapat mengintroduksi rumpun dan/atau galur unggul tersebut dari luar negeri.

Selama ini seluruh kegiatan penelitian dan pengembangan (litbang) yang menyangkut perakitan rumpun dan/atau galur ternak unggul (pemuliaan ternak) oleh lembaga penelitian/pembibitan ternak

pemerintah menjadi milik masyarakat, sehingga siapapun dapat memperbanyak untuk diperdagangkan atau keperluan sendiri bibit ternak tersebut. Kondisi demikian justru kurang kondusif untuk perkembangan industri perbibitan/perbenihan ternak. Oleh karenanya industri perbibitan tidak mendapatkan insentif untuk memproduksi bibit unggul untuk diperdagangkan, karena setiap orang dapat memperbanyak, menyediakan dan menjual bibit dari rumpun dan/atau galur ternak yang sama, dengan kualitas yang beragam. Tanpa terdapatnya perlindungan terhadap rumpun dan/atau galur ternak dalam sistem produksi bibit ternak mengakibatkan terjadinya disinsentif terhadap industri perbibitan swasta untuk memproduksi bibit ternak berkualitas tinggi. Dengan menggunakan alur pikir sederhana tersebut terlihat bahwa melemparkan produk bermutu yang diproduksi secara efisien akan lebih memberikan peluang sukses yang lebih besar daripada merubah jalan pikir konsumen.

Memperhatikan hal tersebut, diperlukan upaya untuk menghasilkan komoditas ternak yang unggul, bermutu tinggi dengan keunggulan kompetitif tinggi dan potensi hasil yang tinggi pula. Artinya bagaimana mendorong agar kegiatan ke arah tersebut dapat terwujud, melalui peningkatan suasana yang kondusif bagi upaya pembuatan rumpun dan/atau galur baru. Suasana yang kondusif sangat diperlukan dengan menerbitkan suatu peraturan perundangan tentang perlindungan rumpun dan/atau galur ternak, untuk melindungi hak pemulia serta mendorong partisipasi swasta dalam perakitan galur ternak baru.

Perlindungan Rumpun dan Galur Ternak

Suatu perlindungan rumpun dan/atau galur ternak dimaksudkan bahwa pemilik rumpun dan/atau galur ternak yang dilindungi dapat memberikan hak kepada perusahaan bibit tertentu untuk memperbanyak, memproduksi dan memperdagangkan bibit/benih rumpun dan/atau galur ternak yang bersangkutan dengan mutu terjamin dan harga layak. Perlindungan tersebut merupakan Hak Pemulia atau *Breeder's Right* yakni merupakan salah satu bentuk dari perlindungan Hak atas Kekayaan Intelektual (*Intellectual Property Right*).

Perlindungan Hak atas Kekayaan Intelektual (HaKI) ini semakin dipacu dengan telah diratifikasinya *Trade Related Aspects on Intellectual Property Rights* (TRIPs) melalui Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1994, sebagai anggota Organisasi Perdagangan Dunia. Terkait dengan upaya pengelolaan berkelanjutan sumber daya genetik, Indonesia juga telah meratifikasi Konvensi PBB mengenai Keanekaragaman Hayati melalui Undang-Undang Nomor 4 tahun 1994 yang mensyaratkan perlunya pengaturan akses dan pembagian keuntungan yang adil dan merata terhadap pemanfaatan sumber daya genetik. Demikian pula pada Pasal 15 dinyatakan bahwa masing-masing pihak harus membuat aturan, administrasi atau kebijaksanaan dengan tujuan untuk membagi secara adil dan merata hasil-hasil penelitian, pengembangan dan keuntungan yang dihasilkan dari komersialisasi dan pemanfaatan sumber daya genetik (ternak). Dari klausul tersebut bahwa Pemerintah dapat membuat aturan perundangan terkait dengan perlindungan rumpun dan/atau galur ternak baik ternak asli dan lokal dan ternak baru hasil pemuliaan; serta menyusun aturan mengenai akses dan pembagian keuntungan secara adil dan merata dari pemanfaatan sumber daya genetik ternak.

Mengacu dari ke tujuh rezim HaKI di Indonesia, Rumpun dan/atau Galur baru ternak hasil pemuliaan, tidak dapat dipatenkan. Namun nama rumpun dan/atau galur baru ternak dapat diajukan sebagai merek dagang sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Sedang proses/metode untuk menghasilkan rumpun dan/atau galur baru ternak yang dihasilkan dari rekayasa genetika, dapat dilindungi dengan Paten, sepanjang persyaratannya dipenuhi. Demikian pula suatu metode pemuliaan yang digunakan untuk membuat galur dan/atau galur baru ternak, apabila mempunyai nilai ekonomi, masih bersifat rahasia, dan dilakukan upaya menjaga kerahasiaan, apabila diinginkan, dapat pula dilindungi dengan rezim Rahasia Dagang.

Walaupun peraturan perundangan di Indonesia yang mengatur mengenai perlindungan sumber daya genetik ternak terutama yang mengatur hak kekayaan intelektual bagi pemulia yang telah membuat rumpun atau galur baru ternak belum ada; namun untuk jangka waktu segera dapat menyusun peraturan perundangan tentang penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak. Penetapan dan pengakuan

rumpun dan/atau galur ternak dapat merupakan langkah awal untuk menuju penyusunan peraturan perundangan mengenai perlindungan rumpun dan galur ternak.

Suatu tantangan bagi Pemerintah untuk mencari alternatif upaya perlindungan khusus bagi pemulia yang telah menghasilkan rumpun dan/atau galur ternak unggul baru. Pemerintah dapat membuat Peraturan Pemerintah ataupun pada level Menteri dapat menyusun Peraturan Menteri Pertanian tentang Penilaian dan Penetapan dan pengakuan Rumpun dan/atau Galur Ternak, baik rumpun dan/atau galur ternak hasil pemuliaan maupun rumpun dan/atau galur ternak lokal/tradisional. Dengan adanya suatu Peraturan Perundangan tentang Penilaian dan Penetapan dan pengakuan Rumpun dan/atau Galur Ternak tersebut paling tidak merupakan salah satu perlindungan minimum terhadap sumber daya genetik ternak Indonesia dari kemungkinan akses yang tidak bertanggung jawab. Suatu langkah terobosan yang patut dihargai bahwa dalam Pasal 6 ayat (2) Peraturan Menteri Pertanian Nomor 36/Permentan/OT.140/8/2006 tentang Sistem Perbibitan Ternak Nasional, dinyatakan perlunya penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak.

Upaya penetapan rumpun dan/atau galur ternak yang telah ada di suatu wilayah dan dibudidayakan secara turun temurun oleh peternak dan menjadi milik masyarakat, juga merupakan upaya pencegahan kemungkinan pengambilan (akses) terhadap sumberdaya genetik (ternak) secara ilegal. Dalam upaya memasyarakatkan, mendorong agribisnis peternakan, dan mengakui rumpun dan/atau galur ternak yang mempunyai keunggulan-keunggulan tertentu hasil pemuliaan/introduksi/rekayasa genetik, perlu dilakukan penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak baru tersebut melalui berbagai persyaratan yang diperlukan antara lain pengkajian dan penilaian sebelum penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak oleh Menteri Pertanian.

Pengakuan terhadap rumpun lokal dan rumpun ternak baru hasil pemuliaan di negara yang sudah maju pada umumnya dilakukan oleh suatu asosiasi. Akan tetapi di negara yang sedang berkembang pengakuan tersebut dilakukan oleh Menteri Pertanian. Di Slovenia, pengakuan tersebut diatur dalam suatu Undang-Undang (*Act*).

Sistem Hak atas Kekayaan Intelektual

Secara sederhana kekayaan intelektual merupakan kekayaan atau aset berupa karya-karya yang dihasilkan dari pemikiran atau kecerdasan manusia. Karya intelektual dapat mengandung nilai ekonomis sehingga dapat dianggap juga sebagai aset komersial. Hak Kekayaan Intelektual merupakan cara melindungi kekayaan intelektual tersebut dengan menggunakan instrumen-instrumen hukum yang ada, yakni Paten, Hak Cipta, Merek, Rahasia Dagang, Indikasi Geografis, Desain Industri, Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu, dan Perlindungan Varietas Tanaman.

Isu HaKI menjadi semakin penting baik di tingkat nasional maupun internasional, sejak diberlakukannya TRIPs oleh Organisasi Perdagangan Dunia (WTO) pada tahun 1994. Sebagai anggota WTO, Indonesia juga wajib memenuhi standar perlindungan minimum dan prosedur untuk menegakkan perlindungan kekayaan intelektual di Indonesia. Sampai saat ini Indonesia telah memiliki perangkat hukum berupa Undang-Undang dari tujuh rezim HaKI, yang dapat digunakan untuk melindungi berbagai jenis kekayaan intelektual. Secara ringkas perbedaan ketujuh rezim tersebut tertera dalam Tabel 1.

Paten.— Paten merupakan perlindungan hukum untuk karya intelektual di bidang teknologi. Karya intelektual tersebut dituangkan ke dalam suatu kegiatan pemecahan masalah yang spesifik dibidang teknologi, yang dapat berupa proses atau produk atau penyempurnaan dan pengembangan produk dan proses. Jadi semua invensi dapat dipatenkan, kecuali hal-hal yang tertuang dalam Pasal 7 UU Paten, yakni :

1. Proses atau produk yang pengumuman dan penggunaan atau pelaksanaannya bertentangan dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku, moralitas agama, ketertiban umum atau kesusilaan;
2. Metode pemeriksaan, perawatan, pengobatan dan/atau pembedahan yang diterapkan kepada manusia dan/atau hewan;
3. Teori dan metode di bidang ilmu pengetahuan dan matematika;

4. a. Semua makhluk hidup, kecuali jasad renik
- b. Proses biologis yang esensial untuk memproduksi tanaman atau hewan, kecuali proses non-biologis atau proses mikrobiologis.

Invensi di bidang biologi dan mikrobiologi yang dapat dipatenkan mencakup pemecahan masalah teknologi dan pemanfaatan metode ilmiah dalam proses, produk, penggunaan komposisi yang berkaitan dengan makhluk hidup pada berbagai tingkat atau dari tingkat molekuler sampai organisme bersel satu. Invensi dapat berupa metode atau proses, produk, penggunaan, dan komposisi.

Perlindungan Varietas Tanaman.-- Hak Perlindungan Varietas Tanaman (PVT) adalah hak atau perlindungan khusus yang diberikan negara, yang diwakili pemerintah, yang diberikan kepada pemulia dan/atau pemegang hak PVT untuk menggunakan sendiri varietas hasil pemuliaannya atau memberi persetujuan kepada orang atau badan hukum lain untuk menggunakannya selama waktu tertentu. Varietas tanaman adalah sekelompok tanaman dari suatu jenis atau spesies tanaman yang ditandai dengan oleh bentuk tanaman, pertumbuhan tanaman, daun, bunga, buah, biji, dan ekspresi karakteristik genotipe atau kombinasi genotipe yang dapat membedakan dari jenis atau spesies yang sama oleh sekurang-kurangnya satu sifat yang menentukan dan apabila diperbanyak tidak mengalami perubahan. Sedang pemuliaan tanaman adalah rangkaian kegiatan penelitian dan pengujian atau kegiatan penemuan dan pengembangan suatu varietas, sesuai dengan metode baku untuk menghasilkan varietas baru dan mempertahankan kemurnian benih varietas yang dihasilkan.

PVT diberikan kepada varietas dari jenis atau spesies tanaman yang baru, unik, seragam, stabil, dan diberi nama. Suatu varietas dianggap baru apabila pada saat penerimaan permohonan hak PVT, bahan perbanyakan atau hasil panen dari varietas tersebut belum pernah diperdagangkan di Indonesia atau sudah diperdagangkan tidak lebih dari setahun, atau telah diperdagangkan di luar negeri tidak lebih dari empat tahun untuk tanaman semusim dan enam tahun untuk tanaman tahunan. Sedangkan kriteria varietas dianggap unik apabila varietas

Tabel 1. Ringkasan perbedaan rezim HaKI berdasarkan syarat, cara perlindungan, dan lama perlindungan.

No	Rezim HaKI	Syarat	Cara Perlindungan	Lama Perlindungan
1	Paten	Teknologi yang : a. Baru b. Mengandung langkah inventif c. Dapat diterapkan dalam industri	Didaftarkan	a. 20 tahun untuk Paten b. 10 tahun untuk Paten sederhana c. Tidak dapat diperpanjang
2	Perlindungan Varietas Tanaman	Hasil pemuliaan tanaman yang: a. Baru b. Unik c. Seragam d. Stabil e. Diberi nama	Didaftarkan	a. 20 tahun untuk tanaman semusim b. 25 tahun untuk tanaman tahunan
3	Hak Cipta	Ciptaan dibidang literatur, seni dan sastra yang: a. Dalam bentuk khas (<i>material form</i>) b. Asli	Tidak perlu didaftarkan	Selama hidup pencipta ditambah 50 tahun
4	Merek Indikasi Geografis	Tanda dalam perdagangan yang : a. Memiliki daya pembeda b. Digunakan dalam bidang perdagangan Tanda asal daerah barang yang a. Berhubungan dengan lingkungan geografis b. Alam c. Manusia d. Gabungan keduanya	Didaftarkan	10 tahun dan dapat diperpanjang
5	Rahasia Dagang	Metode/informasi yang : a. Bersifat rahasia b. Bermilai ekonomi c. Dijaga kerahasiaannya	Tidak perlu didaftarkan	Selama sifat kerahasiaannya terjaga
6	Desain Industri	Kreasi bentuk yang : a. Estetis b. Berwujud dua/tiga dimensi c. Berbentuk produk	Didaftarkan	10 tahun
7	Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu	Kreasi rancangan elemen yang: a. Tiga dimensi b. Minimal satu elemen aktif c. Interkoneksi	Didaftarkan	10 tahun

Sumber : Setyowati (2002)

tersebut dapat dibedakan secara jelas dengan varietas lain yang keberadaannya sudah diketahui secara umum pada saat penerimaan permohonan hak PVT. Varietas dianggap seragam apabila sifat-sifat utama atau penting pada varietas tersebut terbukti seragam meskipun bervariasi sebagai akibat dari cara tanam dan lingkungan yang berbeda-beda. Sedangkan varietas dianggap stabil apabila sifat-sifatnya tidak mengalami perubahan setelah ditanam berulang-ulang, atau untuk diperbanyak melalui siklus perbanyakan khusus, tidak mengalami perubahan pada setiap akhir siklus tersebut. Yang dimaksud dengan varietas yang apabila diperbanyak tidak mengalami perubahan adalah varietas tersebut tetap stabil di dalam proses perbanyakan benih atau propagasi dengan metode tertentu, misalnya produksi benih hibrida, kultur jaringan, dan stek. Varietas yang dapat diberi hak PVT harus diberi penamaan yang selanjutnya menjadi nama varietas yang bersangkutan. Nama varietas yang diajukan dapat juga diajukan sebagai merek dagang sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Seperti diketahui bahwa untuk mengembangkan varietas tanaman baru dapat dilakukan melalui dua cara yakni melalui pemuliaan tanaman klasik (konvensional) dan melalui bioteknologi, misal rekayasa genetik. Varietas tanaman yang dihasilkan dari rekayasa genetika dilindungi dengan PVT, namun proses/metode untuk menghasilkan varietas baru dapat dilindungi dengan Paten, sepanjang persyaratan dipenuhi. Seandainya diinginkan perlindungan ganda tersebut, maka kriteria untuk memenuhi Paten harus diprioritaskan, karena kriteria kebaruan (*novelty*) pada Paten lebih sulit untuk dicapai dibandingkan dengan PVT. Bahkan suatu metode pemuliaan, apabila mempunyai nilai ekonomi, masih bersifat rahasia dan dilakukan upaya menjaga kerahasiaan, apabila diinginkan, dapat pula dilindungi dengan rezim Rahasia Dagang. Untuk varietas lokal milik masyarakat dikuasai oleh negara. Penguasaan oleh negara dilaksanakan oleh Pemerintah dan diatur lebih lanjut dengan Peraturan Pemerintah.

Hak yang diperoleh Pemegang PVT adalah hak untuk menggunakan dan memberikan persetujuan kepada orang atau badan hukum lain untuk menggunakan varietas berupa benih dan hasil panen yang digunakan untuk propagasi. Ketentuan ini berlaku juga untuk varietas turunan esensial yang berasal dari suatu varietas yang

dilindungi atau varietas yang telah terdaftar dan diberi nama, varietas yang tidak dapat dibedakan secara jelas dari varietas yang dilindungi, dan varietas yang diproduksi dengan selalu menggunakan varietas yang dilindungi. Hak tersebut meliputi kegiatan : (a) memproduksi atau mempebanyak benih; (b) menyiapkan untuk tujuan propagasi; (c) mengiklankan; (d) menawarkan; (e) menjual atau memperdagangkan; (f) mengekspor; (g) mengimpor; (h) mencadangkan untuk keperluan sebagaimana dimaksud dalam butir a, b, c, d, f, dan g.

RUMPUN DAN GALUR TERNAK

Pengertian/istilah

Breed (rumpun) yang dimaksud adalah populasi yang secara genetik unik, yang dibentuk melalui proses domestikasi di dalam setiap spesies hewan yang digunakan untuk produksi pangan dan pertanian, bersama-sama dengan kerabat liarnya. Terminologi rumpun pada definisi ini berarti diterima sebagai terminologi budaya (*cultural*), daripada sebagai terminologi teknis, yang lebih menekankan kepada kepemilikan, dan termasuk didalamnya adalah *strain* dan/atau galur hasil penelitian. Terminologi *breed* (rumpun atau bangsa atau ras) pada spesies liar (*wild species*) biasanya disebut sebagai ras lokal (*lokal race*) atau *subspecies*. Pemulia tanaman sering menganalogikan *breed* (rumpun atau bangsa atau ras) pada populasi tanaman sebagai varietas, kultivar, galur, atau strain (Lush, 1994).

Istilah rumpun atau bangsa atau ras telah digunakan dalam ilmu pemuliaan sejak abad ke 16, namun antara kelompok satu dan lainnya masih berbeda dalam mengartikannya, dan masih berlanjut sampai saat ini. Pada umumnya rumpun diartikan sebagai populasi atau kelompok populasi yang dapat dibedakan dari populasi lain dari suatu spesies yang didasarkan pada perbedaan frekuensi alel, perubahan kromosom atau perbedaan karakteristik morfologi yang disebabkan oleh faktor genetika (Maijala, 1997). Definisi ini sama dengan yang difinisi klasik yang dikemukakan dalam *Breeds of Livestock* (<http://www.ansi.okstate.edu>) yaitu hewan yang setelah melalui seleksi dan pemuliaan menjadi mirip satu dengan lainnya dan menurunkan sifat seragam tersebut pada keturunannya (*Animals that, through selection and breeding, have come to resemble one another and pass those traits uniformly to their offspring*). Namun harus dicatat bahwa klasifikasi spesies menjadi beberapa *breed* yang berbeda tidak termasuk dalam *zoological nomenclature* (Brem *et al.*, 1989). Sementara itu Turton (1974) dalam Maijala (1997) memberikan dua alternatif definisi rumpun atau bangsa atau ras sebagai berikut:

- (a) Kelompok khusus ternak domestik yang seragam dengan karakteristik eksternalnya yang dapat diidentifikasi sesuai dengan definisi sehingga dapat dipisahkan secara visual dengan kelompok lainnya yang serupa didalam suatu spesies yang sama.
- (b) Kelompok ternak domestik yang seragam dimana secara geografi terpisah dengan kelompok yang secara fenotipik serupa, sehingga secara umum identitasnya terpisah.

Carter dan Cox (1982) dalam Majjala (1997) mendefinisikan rumpun atau bangsa atau ras sebagai sub-kelompok suatu spesies yang memiliki karakteristik tertentu yang dapat diidentifikasi dan dipertahankan sebagai populasi breeding tertutup (*closed breeding population*), yang sejarahnya terdapat dalam satu wilayah geografi, dan diberi nama sesuai dengan nama wilayah geografi tersebut. Lebih jauh dalam mendiskusikan rumpun ternak dinyatakan bahwa rumpun ternak adalah suatu sub-kelompok ternak yang telah diketahui pembentukannya oleh asosiasi rumpun ternak tertentu atau telah tercatat didalam *official flockbook*. Sedangkan yang dimaksud strain adalah bagian (sub divisions) dari *breed* dan termasuk dalam asosiasi *breed* yang sama.

Alderson (1985) juga menyatakan bahwa rumpun atau bangsa atau ras adalah kelompok suatu ternak yang mempunyai karakteristik yang sama, sehingga apabila dilakukan perkawinan dalam kelompok yang sama akan menghasilkan keturunan yang mempunyai tipe yang sama, sesuai dengan standar yang dipublikasikan oleh suatu asosiasi/organisasi yang telah didaftar. Sehubungan di negara-negara yang sedang berkembang pada umumnya tidak mempunyai organisasi breeding maka FAO dalam program sumberdaya genetik ternak mengadopsi definisi Turton karena memberikan batasan yang lebih luas untuk rumpun berdasarkan keseragaman karakteristik eksternal atau identitas yang dapat diamati suatu spesies ternak yang secara geografi terpisah. Definisi yang dipakai oleh FAO (2000) adalah bagian kelompok tertentu (*sub specific group*) dari ternak domestik dengan karakteristik eksternal yang dapat diuraikan dan dikenal sehingga dapat dipisahkan dengan penilaian visual dari kelompok lainnya yang serupa pada spesies yang sama, atau kelompok yang dipisahkan oleh suatu geografi dan atau budaya yang secara fenotipik merupakan kelompok berdasarkan kenyataan bahwa rumpun telah berkembang menurut

perbedaan geografi dan budaya, dan untuk memenuhi kebutuhan yang serupa dan telah diterima sebagai identitas yang terpisah. Definisi FAO (2000) pangan dan pertanian. Sehingga terminologi rumpun bukan terminologi teknis. Perbedaan visual maupun perbedaan lainnya, antar rumpun lebih banyak merupakan suatu kriteria keragaman yang berhubungan dengan setiap spesies hewan atau ternak. Sehingga rumpun sering dianggap sebagai terminologi budaya daripada terminologi teknis.

Dengan demikian definisi rumpun dan galur ternak dalam upaya konservasi dan melindungi rumpun atau strain di negara yang sedang berkembang berdasarkan prinsip-prinsip genetika dan perbedaan geografi. Sebagai contoh Slovenia mendefinisikan breed sebagai suatu kelompok ternak yang secara geografi atau secara regional terpisah, yang berasal dari nenek moyang yang sama, mempunyai karakteristik yang sama dan didefinisikan didalam suatu standar rumpun (*Is a group of geographically or regionally separated farm animals, originating from the same ancestors, sharing the same characteristics defined in breed standard*).

Klasifikasi Rumpun Ternak

Berdasarkan adaptasinya terhadap kondisi lingkungan lokal para pakar di Slovenia membedakan rumpun ternak menjadi rumpun lokal dan rumpun introduksi (*foreign breeds*). Yang dimaksud dengan rumpun ternak yang beradaptasi terhadap kondisi lokal adalah rumpun ternak yang dipelihara pada suatu area geografi tertentu dan beradaptasi terhadap kondisi iklim dan pakan, serta struktur dan konfigurasi lahan. Rumpun lokal dapat dibagi menjadi dua yaitu rumpun asli (*autochthonous breed, native breed, indigenous breed*) dan rumpun tradisional yang biasanya dikenal dengan rumpun lokal.

Rumpun asli.- Rumpun asli (*indigenous breed, native breed*) adalah ternak yang berdasarkan sejarah, terbukti berasal asli dari suatu negara. Teritorial tertentu dari suatu negara merupakan geografi pembentukan rumpun tersebut. Dokumentasi breeding, yaitu catatan

silsilah paling tidak lima generasi didapatkan di negara tersebut. Rumpun ternak asli berada dalam kontrol breeding dan seleksi.

Rumpun tradisional.- Rumpun tradisional atau rumpun lokal adalah rumpun ternak yang sejarahnya tidak terbukti berasal dari negara tersebut. Rumpun tradisional secara kontinyu ditenakkan di negara tersebut paling tidak 50 tahun (kuda, sapi) atau 30 tahun (spesies lainnya). Disamping itu rumpun tersebut terbukti mempunyai catatan silsilah paling tidak lima generasi. Terminologi geografi negara tersebut termasuk di dalam nama rumpun tradisional.

Rumpun introduksi atau rumpun asing.- Rumpun introduksi atau rumpun asing (*alochthonous, exotic*) adalah rumpun yang tidak berasal dari negara tersebut, atau ternak tersebut tidak secara kontinyu ditenakkan di negara tersebut untuk lebih dari 50 tahun (kuda, sapi), atau lebih dari 30 tahun dari spesies lainnya.

PENETAPAN DAN PENGAKUAN RUMPUN/GALUR TERNAK

Untuk komoditas tanaman, salah bentuk pengakuan dari Negara (*c.q.* Pemerintah) terhadap varietas tanaman di dalam negeri maupun introduksi dari luar negeri benar-benar unggul, maka sebelum diedarkan perlu diadakan pengujian. Apabila hasil pengujian memenuhi persyaratan yang ditentukan, Pemerintah “melepas” varietas tanaman tersebut untuk dapat diedarkan. Varietas tanaman yang telah dilepas sebagai varietas unggul, dievaluasi secara berkala tingkat pemanfaatannya dan dinilai kelayakan edarnya oleh Tim Penilai dan Pelepas Varietas Tanaman bila ada usulan penarikan suatu varietas tersebut. Varietas tanaman dianggap tidak layak edar apabila menyebarkan penyakit baru berbahaya, serta menimbulkan kerugian bagi masyarakat dan/atau lingkungan hidup. Pemerintah menyusun tatacara mengenai pengujian, penilaian, penetapan dan pengakuan, pemberian nama dan penarikan varietas tanaman.

Istilah “penetapan” adalah sebagai bentuk pengakuan dari negara terhadap rumpun ternak yang telah ada dan dibudidayakan secara turun temurun oleh peternak dan menjadi milik masyarakat (rumpun lokal dan rumpun asli). Sedang istilah “pengakuan” adalah suatu bentuk pengakuan negara terhadap rumpun dan/atau galur ternak hasil pemuliaan/introduksi/rekayasa genetik. Sedang pada komoditas tanaman, istilah bentuk pengakuan negara terhadap varietas tanaman baik yang telah ada dan dibudidayakan secara turun temurun oleh masyarakat dan menjadi milik masyarakat maupun varietas hasil pemuliaan/introduksi dari luar negeri, digunakan satu istilah yakni “pelepasan” varietas tanaman.

“Penetapan dan pengakuan” rumpun dan/atau galur ternak merupakan pengakuan negara (*c.q.* Pemerintah) pada suatu rumpun dan/atau galur ternak dalam negeri dan atau introduksi. Pengakuan ini ditunjukkan dengan suatu pernyataan bahwa rumpun dan/atau galur ternak yang bersangkutan memiliki keunggulan tertentu dan dapat disebar-luaskan. Keunggulan sifat-sifat suatu rumpun dan/atau galur ternak yang akan dilepas perlu dibuktikan melalui suatu pengkajian daya adaptasi atau uji observasi.

Penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak dapat dipandang dari dua sisi yakni sebagai bentuk perlindungan dengan pemberian hak atas kekayaan intelektual bagi penemu rumpun dan/atau galur ternak hasil pemuliaan dan perlindungan bagi pengguna yakni adanya jaminan mutu dari rumpun dan/atau galur ternak yang digunakan. Untuk mendorong terlaksananya hal tersebut, kepada penemunya (pemulia) dapat diberikan penghargaan oleh negara (pemerintah) serta pemberian hak untuk memberi nama pada temuannya.

Penetapan Rumpun Ternak

Penetapan rumpun lokal dan asli oleh negara adalah sebagai salah satu bentuk perlindungan terhadap sumber daya genetik ternak yang ada di wilayah Indonesia. Penetapan rumpun lokal dan asli, yang di dalamnya terkandung karakteristik genotipe dan phenotipenya, merupakan salah satu bentuk perlindungan dari negara (Pemerintah) untuk dapat melaksanakan klaim kepada Pihak apabila melakukan akses terhadap sumber daya genetik ternak yang telah ditetapkan tersebut secara tidak sah. Oleh karena itu setelah dikeluarkan "surat penetapan dan pengakuan" rumpun/galur ternak, segera disusun aturan perjanjian alih sumber daya genetik (*material transfer agreement/MTA*). Perlindungan terhadap sumber daya genetik dan MTA ini juga diamanatkan dalam Konvensi Keanekaragaman Hayati yang diratifikasi melalui Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1994.

Sebagai contoh, peraturan perundangan mengenai penetapan terhadap rumpun lokal dan rumpun asli sudah dilaksanakan di negara Slovenia yang diatur melalui Undang-Undang, sedang kebijakan operasionalnya oleh Menteri Pertanian. Seperti contoh di negara Slovenia, penetapan rumpun dan galur tradisional tertera dalam Pasal 38 dan 39.

Pasal 38 : Persyaratan untuk pengakuan rumpun tradisional ternak.— Persyaratan berikut harus dipenuhi agar dapat ditetapkan sebagai rumpun tradisional ternak:

1. Rumpun yang dimaksud teradaptasi terhadap iklim dan kondisi pemeliharaan kawasan geografi khusus dalam teritori Republik Slovenia.
2. Populasi ternak harus mempunyai paling sedikit 50 ekor ukuran populasi efektif,
3. Populasi yang dimaksud adalah populasi tertutup,
4. Rumpun tersebut telah terbukti berada dalam pengendalian pemuliaan dan seleksi terus-menerus di Republik Slovenia selama paling sedikit limapuluh tahun (kuda, keledai, dan sapi), dan tigapuluh tahun untuk spesies lain.

Pasal 39 : Pengakuan rumpun tradisional.—(1) Permohonan untuk pengakuan rumpun tradisional harus diajukan kepada Kementerian melalui organisasi. Permohonan ini harus mencantumkan: lembaga pusat dan nama pemohon, bukti kepatuhan terhadap ketentuan dalam Pasal 29 peraturan ini, bukti telah menyimpan dokumentasi zooteknik sesuai UU dan peraturan zooteknik untuk spesies yang dimaksud, penilaian pakar organisasi berdasarkan Pasal 98 UU. (2) Rumpun tradisional akan diakui oleh Menteri atas dasar pertimbangan Dewan Peternakan

Ukuran Populasi Efektif.- Ukuran populasi efektif, (N_e) yang dipersyaratkan dalam pengakuan ternak tradisional berkaitan didalam menentukan populasi suatu rumpun dalam kondisi terancam. Berdasarkan teori genetika populasi (Falconer, 1989), N_e adalah merupakan indikator peningkatan koefisien silang dalam (*inbreeding*) per generasi, jumlah *random genetic drift*, dan berkurangnya keragaman genetik pada suatu rumpun. Ukuran populasi efektif, N_e , terutama dipengaruhi oleh jumlah ternak jantan dewasa yang dipergunakan untuk perkawinan dan perhitungan N_e adalah dengan rumus : $N_e = 4 \times nm \times nf / (nm + nf)$, dimana : nm , dan nf adalah jumlah ternak jantan dan betina dewasa yang dipergunakan untuk perkawinan (Falconer, 1989). Ukuran populasi efektif, N_e , tersebut adalah merupakan populasi minimum, oleh karena itu harus dihindari terjadinya tekanan *inbreeding*. Dalam kebanyakan kasus maka populasi dapat tetap bertahan apabila laju *inbreeding*-nya, ΔF lebih kecil atau

sama dengan 1% per generasi. Dengan laju inbreeding, ΔF dibawah 1% per generasi, maka ukuran populasi efektif yang dibutuhkan adalah $N_e = 1/(2\Delta F) = 1/(2 \times 0.01) = 50$ (Notter et al., 1994 ; Simon, 1999). Oleh karena itu untuk memperoleh $N_e = 50$, jumlah pejantan yang dibutuhkan masing-masing adalah 20 ekor apabila terdapat 35 ekor ternak betina dewasa, 15 ekor untuk 80 ekor ternak betina dewasa, dan 13 ekor untuk 325 ekor ternak betina dewasa. Dengan jumlah pejantan yang kurang dari 13 ekor, kemungkinan 1000 ekor betina atau lebih belum mencukupi kalau kita menghendaki $N_e = 50$. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa apabila kita membatasi peningkatan inbreeding pada suatu populasi, maka akan lebih berarti apabila kita memakai batasan minimum N_e , daripada minimum jumlah ternak betina dewasa.

Formula yang digunakan untuk menghitung N_e , menggunakan asumsi bahwa bahwa tidak ada hubungan keluarga antar pejantan dan adanya keragaman acak jumlah anak yang dihasilkan setiap perkawinan. Asumsi ini sebetulnya sulit dilaksanakan, terutama pada populasi dengan jumlah ternak jantan yang digunakan untuk perkawinan yang makin turun jumlahnya, serta pada populasi yang tidak dilakukan rekording. Oleh karena itu pada kondisi yang sebenarnya, ukuran populasi efektif minimum harus dinaikkan dari hasil perhitungan. Notter et al. (1994) menyarankan bahwa dalam kondisi perkawinan terkontrol, ukuran populasi efektif harus ditingkatkan sebanyak 50%.

Konservasi terhadap ternak hidup adalah untuk mempertahankan keragaman genetik suatu rumpun, strain atau galur sebesar mungkin untuk waktu yang lama. Namun karena laju *genetic drift* bervariasi dan tergantung pada selang generasi (SG) dari suatu spesies, maka N_e juga bervariasi antar spesies yang dikonservasi. Notter *et al.* (1994) telah memperhitungkan ukuran populasi efektif beberapa spesies dengan asumsi heterosigositas awal sebesar 90%, waktu 100 tahun seperti tertera pada Tabel 2, semakin pendek selang generasi, maka N_e minimum makin besar. Misalnya untuk populasi sapi dengan asumsi selang generasi 5 tahun, dibutuhkan N_e sebesar 95, terdiri dari 25 jantan dan 475 betina dewasa.

Tabel 2. Ukuran populasi efektif, N_e , untuk beberapa spesies dengan asumsi heterosigositas awal 90% dalam kurun waktu 100 tahun

Spesies	Selang generasi (tahun)	N_e	Jantan	Betina
Kuda	8	60	18	90
Sapi	5	95	25	475
Domba	4	120	32	480
Babi	2	237	65	670
Ayam	1	475	140	785

Sumber : Notter *et al.*, (1994)

Metoda konservasi dengan populasi ternak hidup dan konservasi adalah komplementer masing-masing dengan kelebihan dan kekurangannya, yang menjadi pertanyaan adalah jumlah minimum pejantan dalam bentuk penyimpanan beku *semen* yang harus dipreservasi sebagai komplemen dari konservasi populasi ternak hidup. Notter (1994) mengambil contoh suatu populasi ternak hidup dengan $N_e = 50$ dan selang generasi 2 tahun, dan didukung oleh penyimpanan beku 10 ekor pejantan yang tidak mempunyai hubungan keluarga. Tanpa dukungan penyimpanan beku *semen*, maka dalam kurun waktu 100 tahun, koefisien *inbreeding* dari populasi tersebut adalah 39%. Akan tetapi dengan dukungan penyimpanan beku *semen* 10 ekor pejantan yang tidak mempunyai hubungan keluarga setiap generasi, maka koefisien *inbreeding*nya adalah 11%, atau sama dengan $N_e = 230$ tanpa dukungan penyimpanan beku *semen*. Disamping itu, untuk multiple alel, peluang untuk mempertahankan semua alel pada konservasi populasi ternak hidup yang disertai dengan penyimpanan beku *semen* akan lebih besar dibandingkan dengan konservasi populasi ternak hidup dengan hanya mengandalkan perkawinan acak (*random mating*). Lebih jauh Smith (1984) yang disitasi Notter *et al.* (1994) menyarankan penyimpanan beku *semen* 25 ekor pejantan yang tidak mempunyai hubungan keluarga dapat mempertahankan keragaman genetik dengan sangat baik, dan pendapat tersebut secara luas dapat diterima.

Pengakuan Terhadap Rumpun Lokal dan Rumpun Baru Hasil Pemuliaan

Pengakuan terhadap rumpun lokal dan rumpun baru hasil pemuliaan di negara yang sudah maju pada umumnya dilakukan oleh suatu asosiasi. Akan tetapi di Negara yang sedang berkembang pengakuan tersebut dilakukan oleh Menteri Pertanian. Seperti contoh di Negara Slovenia, pengakuan tersebut diatur dalam suatu Undang-Undang (*Act*). Hasil penelusuran dari Undang-Undang Pemuliaan Hewan (Jurnal Resmi Republik Slovenia, No. 18/02, 110/02 – ZUreP-1, 110/02 – ZGO- 1 dan 45/04 – ZdZPKG). tersebut, pengakuan terhadap rumpun baru dan tradisional mengacu pada Pasal 24 ayat (4), Pasal 41 ayat (4), Pasal 66 ayat (3), Pasal 68 ayat (5), Pasal 69 ayat (2). Departemen/Kementerian Pertanian, Kehutanan dan Pangan mengatur tatacara peraturan pelepasan rumpun dan galur baru serta rumpun tradisional sbb:

Pasal 24 : Pengenalan Hybrid Dan "Line" Baru Ternak.-- Persyaratan untuk mengenal hybrid dan galur baru ternak harus dipenuhi :

1. Sifat-sifat dan karakteristik produksi rumpun dan galur tidak berubah dengan nyata selama paling sedikit tiga generasi berturut-turut.
2. Ternak harus memiliki tampilan seragam, yang dapat diturunkan, dan dapat membedakan rumpun ini dengan rumpun dan galur lain di dalam spesies.
3. Ternak harus secara geografi dispesifikasi dan dibatasi.
4. Ternak harus beradaptasi dengan keadaan pemeliharaan di suatu kawasan geografi.
5. Jarak genetik yang nyata harus memisahkan ternak-ternak ini dari rumpun dan galur lain yang sekerabat.
6. Ukuran populasi harus menyediakan paling sedikit 50 ekor ternak.

Pasal 25 : Verifikasi rumpun dan galur baru ternak.-- Uji berikut wajib dilaksanakan untuk maksud verifikasi rumpun dan galur baru ternak:

1. Analisis komparatif konformasi tubuh, massa dan bentuk tubuh (morfologi), dan karakteristik dalam paling sedikit tiga generasi berturut-turut,
2. Analisis sifat-sifat produksi (taraf, progres, variabilitas),
3. Pemeriksaan terhadap adaptasi pada lingkungan, faktor iklim, dan keadaan ekstrem bermusim (berjangkitnya penyakit dan kemudahan terserangnya, morbiditas, produktivitas yang menurun, dll),
4. Perbedaan biokimiawi dan imunologi protein, misalnya dalam susu atau darah,
5. Identifikasi metode molekular varian alel karakteristik breed dan galur.

Pasal 26 : Karakterisasi zooteknik breed dan galur baru ternak.-- Pertelaan rumpun harus mencakup ukuran tubuh, bobot tubuh, pertelaan, morfologi, dan karakteristik tubuh lainnya, sifat-sifat produksi (fertilitas, sifat-sifat penggemukan dan karkas, sifat-sifat produksi susu, kuantitas dan kualitas bulu, kemampuan daya hidup dan produktivitas sepanjang hidup), dan adaptasi pada lingkungan. Pertelaan ini juga harus mencakup habitat, pakan, faktor iklim, variasi bermusim yang ekstrem, teknologi pemeliharaan, dan, bila diketahui, juga asal mula berkembangnya masing-masing breed. Penelitian lebih jauh diperlukan untuk memastikan jarak kekerabatan dua populasi bila populasi tersebut menunjukkan proksimitas/keadaan ujung. Pertelaan dua populasi masing-masing harus menunjukkan perbedaan yang cukup.

Pasal 27 : Karakterisasi genetika molekular rumpun dan galur baru ternak.-- Karakterisasi genetika molekular mencakup inventarisasi alel-alel karakteristik untuk semua lokus yang telah dicakup dalam bakuan breed galur). Tipe-tipe berbeda penanda molekular perlu digunakan untuk maksud ini, termasuk mikrosatelit, DNA mitokondria, dan polimorfisme nukleotida tunggal (PNT). Definisi alel harus memungkinkan pengulangan dan perbandingan internal hasil pemeriksaan genetika molekular.

Pasal 28 : Pengukuran dan pengkajian sifat-sifat produksi dan sifat-sifat lainnya breed dan galur baru.-- Sifat-sifat produksi dan sifat-

sifat lainnya, karakterisasi genetika molekular rumpun dan galur baru ternak sebagaimana tertera pada Pasal-pasal 24-27 Peraturan ini harus diukur dan dikaji oleh organisasi yang berwenang sebagaimana tertera pada Pasal 98 UU atas permohonan dan biaya dari pemohon.

Pasal 29 : Pengakuan rumpun dan galur baru ternak.-- (1) Permohonan untuk pengakuan rumpun dan galur baru hewan ternak harus diajukan kepada Menteri oleh Organisasi mengikuti ketentuan UU. Permohonan harus mencakup: lembaga pusat dan nama pemohon, bukti kepatuhan dengan ketetapan pada Pasal-pasal 24, 25, 26, dan 27 Peraturan ini, bukti penyimpanan dokumentasi zooteknik sesuai UU peraturan zooteknik untuk spesies yang dimaksud, perkiraan sifat-sifat produksi dan sifat-sifat lainnya harus dihitung oleh Organisasi sebagaimana tertera pada Pasal 98 UU. Pemohon harus mengajukan pengukurannya berdasarkan uji yang dilakukan untuk maksud verifikasi hasil atas permintaan Organisasi. (2) Rumpun atau "line" galur baru ternak harus diakui oleh Menteri atas dasar pendapat Dewan Peternakan.

Pasal 30 : Progam pemeliharaan untuk breed dan galur baru ternak.-- Untuk pengakuan breed/galur baru, program pemeliharaan harus diterima sesuai dengan UU dan peraturan zooteknik untuk spesies yang dimaksud.

Dari uraian tersebut, terbuka peluang untuk ternak kesayangan maupun ternak untuk tujuan lain seperti untuk pacuan, ketangkasan, dan lainnya. Sebagai contoh pengakuan terhadap "Kuda Pacu Indonesia (KPI)", dimana PORDASI (persatuan Olah Raga Berkuda Seluruh Indonesia) selama ini telah melaksanakan pemuliaan untuk mendapatkan kriteria KPI. Demikian pula penetapan dan pengakuan rumpun/galur dapat dilaksanakan untuk komoditas anjing dan kucing ras. Untuk komoditas yang standar keunggulannya bukan untuk produktivitas, memerlukan penentuan tersendiri.

PENUTUP

Peningkatan produksi ternak dicapai melalui kegiatan penelitian dan pengembangan yang terkait dengan perakitan rumpun dan/atau galur unggul ternak. Kegiatan yang dapat menghasilkan rumpun dan/atau galur baru ternak perlu didorong melalui pemberian insentif dan/atau penghargaan bagi orang atau badan usaha yang bergerak di bidang pemuliaan. Salah satu bentuk penghargaan adalah dengan memberikan perlindungan hukum atas kekayaan intelektual dalam menghasilkan rumpun dan/atau galur ternak, termasuk dalam menikmati manfaat ekonomi dan hak-hak pemulia.

Pelepasan rumpun dan/atau galur unggul ternak merupakan pengakuan negara pada suatu rumpun dan/atau ternak hasil pemuliaan dalam negeri dan/atau produksi. Pengakuan ini ditunjukkan dengan suatu pernyataan bahwa rumpun dan/atau galur ternak yang bersangkutan memiliki keunggulan tertentu dan dapat disebarluaskan. Oleh karenanya, diperlukan upaya untuk meningkatkan suasana yang kondusif bagi perakitan rumpun dan/atau galur baru. Hal ini antara lain dapat dilakukan dengan menerbitkan suatu peraturan perundangan tentang perlindungan rumpun dan/atau galur ternak untuk melindungi Hak atas Kekayaan Intelektual (HaKI) pemulia serta mendorong partisipasi swasta dan/atau industri perbibitan dalam merakit galur unggul ternak yang baru.

Perhatian untuk menyusun suatu bentuk perlindungan HaKI bagi rumpun dan/atau galur ternak masih jauh tertinggal dibandingkan dengan hal tersebut pada komoditas tanaman, baik di tingkat global maupun nasional. Dalam rangka mendukung sistem perbibitan ternak nasional yang berdayasaing dan berkelanjutan, maka diperlukan penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur baru ternak yang dapat menjamin bibit ternak berkualitas.

DAFTAR BACAAN

- Alderson, L. 1985. The conservation of animal genetic resources in Great Britain. *Animal Genetic Resources Information*, V.4, pp 26-31. FAO, Rome.
- Breed of Livestock - <http://www.ansi.oktate.edu>.
- Brem, G., B. Brenig, M. Muller and K. Springman. 1989. Ex situ cryopreservation of genomes and genes of endangered cattle breeds by means of modern biotechnological methods. *FAO Animal Production and Health Paper*, 76. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy.
- Classification and Definitions Of Breeds In Slovenia. Expert consideration of the basic zootechnical definitions was accomplished in Slovenia in 2006, including definitions and classification of breeds.
- Delgado, C, *et.al.* 1999. Livestock to 2020. The Next Food Revolution. Food, Agriculture and Environment Discussion. Paper 28. Intenational Food Policy Research Institution.
- Departemen Pertanian. 2006. Arah dan Strategi Sistem Perbenihan Tanaman Nasional. Departemen Pertanian. ISBN 979-1159-03-3
- Departemen Pertanian. 2006. Sistem Perbibitan Ternak Nasional Mendukung Pengembangan Agribisnis yang Berdaya Saing dan Berkelanjutan. Departemen Pertanian. ISBN 979-1159-01-7
- FAO. 2000. World Watch List for Domestic Animal Diversity, Scherf, B.D. (Ed). Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy.
- Lush, J.L. 1994. The Genetics of Populations. Prepared for publication by A.B. Chapman and R.R. Shrode with an addendum by J.F. Crow. Iowa Agriculture and Home economics Experiment Station College of Agriculture, Iowa State University, Ames, Iowa, Iowa, USA, 900pp.
- Majjala, K. 1997. Genetic Aspects of Domestication, Common Breeds and Their Origin. In: Piper, L. and A. Ruvinsky (Ed.). *The Genetics of Sheep*, CAB International, Wallingford, Oxon, UK, pp 13-49.
- Moeljopawiro, S. 2007. Perlindungan varietas tanaman : kaitannya dengan pengelolaan plasma nutfah dalam pengembangan varietas. Komisi Nasional Sumber Daya Genetik. www.Indoplasma.or.id

- Notter, D.R., A. da S. Mariante, and Z. Sheng. 1994. Modern approaches to active conservation of domestic animal diversity. Proc. 5th World Congress on Genetics Applied to Livestock Production, Dept. Animal and Poultry Science, University of Guelph, Guelph, Ontario, Canada, Vol. 21, pp 509-516.
- Peraturan Menteri Pertanian Nomor 36/Permentan/OT.140/8/2006 Tentang Sistem Perbibitan Ternak Nasional.
- Regulation on conservation of farm animal genetic resources in Slovenia. Council Regulation (EC) No 870/2004 of 24 April 2004 establishing a Community programme on the conservation, characterisation, collection and utilisation of genetic resources in agriculture and repealing Regulation (EC) No 1467/94 (Official Journal L, No 162 of April 30 2004) p. 18
- Setyowati, K. 2002. Implementasi sistem hak kekayaan intelektual (HKI) pada pengelolaan plasma nutfah. Makalah Seminar Nasional Pemanfaatan dan Pelestarian Plasma Nutfah. Komisi Nasional Plasma Nutfah bekerjasama dengan Pusat Penelitian Bioteknologi, dan Institut Pertanian Bogor. 3-4 September 2002.
- Simon, D.L. 1999. Genetic Resources and Conservation. In: R.Fries and A. Ruvinsky (Eds). The Genetics of Cattle. CABI Publishing, CAB International, Wallingford, Oxon, UK, pp 475-495.
- Undang Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman.
- Undang Undang Republik Indonesia Nomor 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman



LAMPIRAN



KONSEP PEDOMAN PENETAPAN DAN PENGAKUAN RUMPUN/GALUR TERNAK

Tujuan disusunnya Pedoman Penetapan dan Pengakuan Rumpun dan/atau Galur Ternak adalah untuk memberikan gambaran dan petunjuk tentang prosedur dan tatacara penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak, baik yang telah ada dan dibudidayakan secara turun temurun oleh peternak dan menjadi milik masyarakat (rumpun lokal dan asli) maupun yang baru hasil pemuliaan/introduksi/rekayasa genetik, kepada para peternak, penangkar bibit ternak, perusahaan peternakan, pemulia ternak, maupun masyarakat peternakan lainnya.

Acuan Landasan Hukum

Landasan hukum yang dijadikan acuan dalam penyusunan Pedoman Penetapan dan Pengakuan Rumpun dan/atau Galur Ternak antara lain :

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 1967 tentang Ketentuan Ketentuan Pokok Peternakan dan Kesehatan Hewan (Lembaran Negara Tahun 1967 Nomor 10, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2824);
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 1992 tentang Karantina Hewan, Ikan dan Tumbuh-tumbuhan (Lembaran Negara Tahun 1992 Nomor 56, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3482);
3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1994 tentang Pengesahan Konvensi PBB mengenai Keanekaragaman Hayati (Lembaran Negara Tahun 1994 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3556);
4. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman;

5. Undang Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Tahun 2004 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4437);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 1977 tentang Usaha Peternakan (Lembaran Negara Tahun 1977 Nomor 21, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3102);
7. Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 1991 tentang Standar Nasional Indonesia (Lembaran Negara Tahun 1991 Nomor 19, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3434);
8. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 100 Tahun 1993 tentang Izin Penelitian Bagi Orang Asing;
9. Keputusan Menteri Pertanian Nomor 750/Kpts/Um/1/82 tentang Syarat-Syarat Pemasukan Bibit dari Luar negeri;
10. Keputusan Menteri Pertanian Nomor 303/Kpts/OT.210/4/94 tahun 1994 tentang Standardisasi, Sertifikasi dan Akreditasi di Lingkungan Departemen Pertanian;
11. Keputusan Bersama Menteri Pertanian, menteri Kehutanan dan Perkebunan, Menteri Kesehatan, dan Menteri Negara Pangan dan Hortikultura, Nomor 998.1/Kpts/OT.210/9/99, 799.a/Kpts-IX/1999, 45A/MENKES/SKB/IX/1999, 015A/MENEG PHOR/09/1999 tentang Keamanan Hayati dan Keamanan Pangan Produk Pertanian Hasil Rekayasa Genetik;
12. Surat Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur negara Nomor 61/KEP/MK.WASPAN/9/1999 tentang Petunjuk Pelaksanaan Pengawas Bibit Ternak;
13. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 36/Permentan/OT.140/8/2006 tentang Sistem Perbibitan Ternak Nasional;

Ruang Lingkup

Pedoman Penetapan dan Pengakuan Rumpun dan/atau Galur Ternak ini meliputi persyaratan administratif dan substantif serta tata cara pengkajian dan penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur

ternak lokal dan introduksi baik yang telah ada di suatu wilayah dan dibudidayakan secara turun temurun oleh peternak dan menjadi milik masyarakat, maupun rumpun dan/atau galur ternak baru hasil pemuliaan/introduksi/rekayasa genetik, yang harus dipenuhi oleh pemohon dengan memperhatikan ketentuan-ketentuan yang berlaku. Secara umum skema tahapan tata cara penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak tertera dalam Skema (Gambar 1).

Pengertian

Dalam Pedoman Penilaian dan Penetapan dan pengakuan Rumpun dan/atau Galur Ternak ini, yang dimaksud dengan :

1. Bibit Ternak adalah semua hasil pemuliaan ternak yang memenuhi persyaratan tertentu untuk dikembangbiakkan;
2. Benih adalah hasil pemuliaan ternak yang berupa mani (*semen*), sel telur (*oocyte*), telur tetas dan embrio;
3. Perbibitan adalah suatu sistem yang meliputi pemuliaan, perbanyakan, pembudidayaan, peredaran, pengawasan penyakit, pengawasan mutu, pengembangan usaha dan kelembagaan;
4. Pembibitan adalah kegiatan budidaya untuk menghasilkan bibit ternak untuk keperluan sendiri atau untuk diperjual belikan;
5. Ternak adalah hewan piara, yang kehidupannya meliputi tempat perkembangbiakan serta manfaatnya diatur dan diawasi oleh manusia serta dipelihara khusus sebagai penghasil bahan dan jasa yang berguna bagi kepentingan hidup manusia;
6. Ternak lokal adalah ternak hasil persilangan atau introduksi dari luar negeri yang telah dikembangbiakkan di Indonesia sampai generasi kelima atau lebih yang teradaptasi pada lingkungan dan atau manajemen setempat;
7. Ternak asli adalah ternak yang kerabat liarnya berasal dari dan proses domestikasinya terjadi di Indonesia;

8. Spesies adalah sekelompok ternak yang memiliki sifat-sifat genetik sama, dalam kondisi alami dapat melaksanakan perkawinan dan menghasilkan keturunan yang subur;
9. Rumpun (*breed*) adalah sekelompok ternak yang mempunyai ciri-ciri dan karakteristik luar serta sifat keturunan yang sama dari suatu spesies;
10. Galur (*strain*) adalah sekelompok individu ternak dalam satu rumpun yang dikembangkan untuk tujuan pemuliaan dan/atau karakteristik tertentu;
11. Pemuliaan ternak adalah rangkaian kegiatan untuk merubah komposisi genetik pada sekelompok ternak dari suatu rumpun atau galur guna mencapai tujuan tertentu;
12. Silsilah adalah catatan mengenai asal-usul keturunan ternak yang meliputi nama, nomor dan performa dari ternak dan tetua penurunnya;
13. Standar bibit adalah spesifikasi teknis atau sesuatu yang dibakukan, disusun berdasarkan konsensus semua pihak yang terkait dengan memperhatikan syarat-syarat kesehatan, keselamatan, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta pengalaman masa kini dan masa yang akan datang untuk memperoleh manfaat sebesar-besarnya;
14. Standardisasi adalah proses merumuskan, merevisi, menetapkan dan menerapkan standar, dilaksanakan secara tertib dan bekerjasama dengan semua pihak terkait;
15. Rekayasa genetik adalah modifikasi bahan genetik melalui teknologi Asam Nukleat Deoksiribose;
16. Asam Nukleat Deoksiribose (*Deoxyribose Nucleic Acid*) yang selanjutnya disingkat DNA adalah molekul terdiri atas empat macam basa dan kerangka gula fosfat yang membawa informasi genetik sebagian besar organisme;
17. Ternak transgenik adalah ternak hasil rekayasa genetik;
18. Sistem mutu adalah suatu sistem yang menggambarkan struktur organisasi, tanggung jawab, prosedur, proses dan sumberdaya untuk menerapkan manajemen mutu;

19. Sertifikasi bibit adalah proses pemberian sertifikat bibit setelah melalui pemeriksaan, pengujian dan pengawasan serta memenuhi semua persyaratan untuk diedarkan;
20. Pengawas Bibit adalah Pegawai Negeri Sipil yang memenuhi syarat untuk melaksanakan tugas pengawasan bibit ternak sesuai peraturan perundangan yang berlaku;
21. Komisi Penetapan dan Pengakuan Rumpun dan/atau Galur Ternak adalah kelembagaan khusus yang tugas pokoknya bertanggung jawab terhadap pengkajian dan evaluasi terhadap rumpun dan/atau galur ternak yang akan ditetapkan atau diakui sebagai rumpun dan/atau galur lokal/asli/baru ternak. Berdasarkan kewenangan tugas kelembagaan, Komisi Penetapan dan Pengakuan Rumpun dan/atau Galur Ternak diketuai oleh Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Komisi ini ditetapkan dengan Surat Keputusan Menteri Pertanian;
22. Menteri adalah Menteri yang bertanggung jawab di bidang Pertanian

Persyaratan

Bibit ternak berupa rumpun dan/atau galur unggul ternak baik yang sudah ada di suatu wilayah dan secara turun temurun dibudidayakan peternak dan menjadi milik masyarakat, maupun yang baru dibentuk melalui pemuliaan atau introduksi atau rekayasa genetik yang akan dimohonkan untuk dilepas; harus memenuhi persyaratan dan tatacara pengkajian dan penetapan dan pengakuan yang ditetapkan melalui Keputusan Menteri.

Rumpun dan/atau galur ternak yang diusulkan untuk “dilepas” dapat diperoleh dari upaya domestikasi, pemuliaan, introduksi, atau rekayasa genetik. Syarat-syarat yang harus dipenuhi yakni :

1. Mengajukan permohonan ijin secara tertulis kepada Menteri melalui Direktur Jenderal Peternakan;

2. Keterangan tertulis dilengkapi dengan foto berwarna mengenai deskripsi rumpun dan/atau galur unggul ternak yang diusulkan untuk dilepas;
3. Menunjukkan keunggulan atau kekhasan, keseragaman dan kestabilan sifat;
4. Ketersediaan tetua penjenis untuk memperbanyak lebih lanjut.
5. Bersedia untuk dilaksanakan pengkajian dan atau pengujian oleh Tim Penilai dan Penetapan dan Pengakuan Rumpun dan/atau Galur Ternak yang ditunjuk oleh Pejabat yang berwenang.

Permohonan izin penetapan dan pengakuan dan pemberian nama rumpun dan/atau galur ternak menggunakan formulir yang disediakan. Persyaratan yang harus dipenuhi berdasarkan keterangan deskripsi rumpun dan/atau galur ternak yang diusulkan untuk diakui harus jelas dan lengkap antara lain :

1. Silsilah dan cara mendapatkan rumpun dan/atau galur ternak; dan
2. Sifat-sifat morfologis, fisiologis, ketahanan terhadap penyakit, daya adaptasi, sifat mutu, mutu hasil, sifat-sifat lain menurut spesifikasi spesies/rumpun dan/atau galur ternak, dan atau sifat lain yang dianggap perlu;

Untuk pengusulan penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak hasil rekayasa genetik baik dari impor maupun produksi dalam negeri, harus dilengkapi pula dengan dokumen yang substansinya menunjukkan pemenuhan persyaratan keamanan hayati dan atau keamanan pangan sesuai peraturan yang berlaku.

Khusus untuk rumpun dan/atau galur ternak lokal yang telah ada di suatu wilayah dan dibudidayakan peternak dan menjadi milik masyarakat, dapat diusulkan sebagai rumpun dan/atau galur unggul ternak apabila memenuhi persyaratan keunggulan-keunggulan tertentu seperti halnya mempunyai daya hasil yang tinggi, daya tahan terhadap penyakit tertentu, proliferasi tinggi, keseragaman bentuk dan atau warna tubuh, mempunyai nilai ekonomis tinggi, dan lain-lain keunggulan menurut kriteria rumpun dan/atau galur ternak yang diusulkan untuk ditetapkan.

Rumpun dan/atau galur ternak hasil pemuliaan/introduksi/rekayasa genetik, dapat diusulkan untuk diakui sebagai bibit unggul ternak apabila dapat menunjukkan keunggulan terhadap rumpun dan/atau galur bibit ternak pembanding. Yang berhak mengajukan permohonan penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak adalah pelaksana pemuliaan ternak. Pelaksana pemuliaan ternak dapat dilakukan oleh Instansi Pemerintah (seperti Lembaga Penelitian Komoditas, Perguruan Tinggi, Pemerintah Daerah Propinsi, Kota/Kabupaten), Badan Hukum, dan perorangan. Rumpun dan/atau galur ternak dapat diajukan permohonan untuk ditetapkan dan diakui, dengan syarat belum pernah “dilepas”.

Tata Cara Penetapan dan Pengakuan

Permohonan penetapan dan/atau pengakuan rumpun dan/atau galur ternak diajukan secara tertulis oleh instansi pemerintah/badan hukum/perorangan kepada Menteri Pertanian melalui Direktur Jenderal Peternakan, dengan melampirkan keterangan-keterangan :

1. Nama, alamat, dan keterangan pemohon;
2. Deskripsi rumpun/galur ternak yang diusulkan untuk ditetapkan atau diakui. Diantaranya mencakup informasi silsilah, metode, dan cara mendapatkan spesies, rumpun, dan/atau galur ternak;
3. Spesifikasi rumpun dan/atau galur ternak berdasarkan uji adaptasi dan atau uji observasi. Spesifikasi tersebut meliputi sifat-sifat morfologi, fisiologi, daya hasil, ketahanan terhadap penyakit, sifat mutu dan mutu hasil, keseragaman, kestabilan, kemudahan membedakan dari rumpun dan/atau galur ternak yang sudah dikenal, serta sifat lain menurut spesies ternak yang dianggap perlu;
4. Deskripsi dan spesifikasi bibit ternak yang dilengkapi foto berwarna berukuran minimal 5 R; dan
5. Ketersediaan tetua penjenis yang cukup untuk memperbanyak lebih lanjut;

Tahapan yang harus ditempuh dalam tatacara pengusulan penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak adalah :

1. Mengajukan permohonan tertulis kepada kepada Menteri Pertanian melalui Direktur Jenderal Peternakan;
2. Direktur Jenderal Peternakan meneruskan kepada Komisi Penetapan dan Pengakuan Rumpun dan/atau Galur Ternak untuk melakukan pemeriksaan terhadap kelengkapan persyaratan administratif dan substantif atas permohonan izin penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak;
3. Apabila pada pemeriksaan substantif berdasarkan kajian ilmiah ternyata terdapat sesuatu hal yang menyebabkan keberatan untuk dilepas sebagai bibit unggul, Komisi Penetapan dan Pengakuan Rumpun dan/atau Galur Ternak melalui Direktur Jenderal Peternakan menyampaikan penolakan izin penetapan dan pengakuan rumpun atau galur unggul ternak, dan meminta untuk memperbaiki metode dan atau cara membentuk rumpun dan/atau galur ternak, atau dapat berupa perintah penghapusan rumpun dan/atau galur ternak;
4. Apabila kelengkapan persyaratan administratif dan substantif belum dipenuhi namun berdasarkan kajian ilmiah oleh Komisi Penetapan dan Pengakuan Rumpun dan/atau Galur Ternak layak untuk diusulkan, melalui Direktur Jenderal Peternakan menyampaikan kembali permohonan izin tersebut untuk dilengkapi;
5. Apabila permohonan izin telah memenuhi kelengkapan persyaratan administratif dan substantif, Komisi Penetapan dan Pengakuan Rumpun dan/atau Galur Ternak melalui Direktur Jenderal Peternakan menyampaikan permohonan kepada Menteri Pertanian untuk pelaksanaan pengkajian dan atau pengujian substantif terhadap rumpun dan/atau galur ternak yang akan dilepas;
6. Menteri Pertanian meminta Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian untuk melakukan pengkajian dan atau pengujian substantif terhadap rumpun/galur/ ternak yang akan dilepas;
7. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian menyampaikan hasil pengkajian dan atau pengujian substantif kepada Komisi Penetapan dan Pengakuan Rumpun dan/atau Galur

Ternak untuk tindak lanjut penilaian hasil kajian dan atau pengujian substantif;

8. Komisi Penetapan dan Pengakuan Rumpun dan/atau Galur Ternak melakukan pembahasan untuk menentukan penilaian rumpun dan/atau galur ternak yang diusulkan untuk dilepas;
9. Komisi Penetapan dan Pengakuan Rumpun dan/atau Galur Ternak menyampaikan hasil penilaian kepada Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
10. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian menyampaikan hasil penilaian kepada Menteri Pertanian dengan tembusan kepada Direktur Jenderal Peternakan;
11. Keputusan penilaian ditentukan oleh Menteri Pertanian. Apabila usul penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak diterima, akan diterbitkan melalui Keputusan Menteri. Namun, apabila usul penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak ditolak, melalui Direktur Jenderal Peternakan akan menyampaikan penolakan dengan disertai alasan penolakannya.

Pengkajian dan Penilaian

Suatu rumpun dan/atau galur ternak lokal yang sudah ada di suatu wilayah dan secara turun temurun dibudidayakan peternak dan menjadi milik masyarakat serta rumpun atau galur baru ternak hasil pemuliaan, introduksi, dan rekayasa genetik; dinyatakan sebagai rumpun dan/atau galur unggul ternak apabila dinilai memenuhi persyaratan setelah dilakukan pengkajian substantif oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Pengkajian substantif dilaksanakan menurut kaidah ilmu pengetahuan dan teknologi yang berlaku dan dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah oleh lembaga penelitian/perguruan tinggi/badan hukum pengkaji sebagaimana diatur tersendiri oleh Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Lokasi pengkajian suatu rumpun dan/atau galur ternak dapat dilaksanakan ditempat instansi pemerintah, perorangan atau badan hukum yang telah diakreditasi berdasarkan peraturan perundangan yang berlaku dibawah pengawasan pejabat berwenang.

Pengkajian substantif meliputi karakterisasi performa ternak berdasarkan deskripsi rumpun dan/atau galur ternak yang diusulkan untuk ditetapkan atau diakui. Deskriptor yang perlu disampaikan dapat dikelompokkan menjadi dua yakni informasi umum dan sifat-sifat fisik bibit ternak. Informasi umum rumpun dan/atau galur ternak yang dimaksud diantaranya : (1) Nama ilmiah dan nama lain; (2) asal usul atau silsilah; (3) pemanfaatan (seperti misal sebagai penghasil bulu, daging, susu, dll); (4) keadaan alami (seperti distribusi penyebaran alami menurut garis lintang dan garis bujur, dan wilayah penyebaran); (5) lingkungan alami (deskripsi tanah seperti jenis tanah, kandungan mineral, dan topografi); (6) Kisaran dan rata-rata curah hujan, temperatur dan kelembaban udara; (7) tatalaksana pemberian pakan; dan (8) tatalaksana pemeliharaan. Informasi sifat fisik rumpun atau galur ternak yang dimaksud diantaranya : (1) morfologi bibit ternak (warna kulit, profil kepala, bentuk telinga, bentuk tanduk, sifat-sifat dan produksi bulu, ukuran linear permukaan tubuh, bobot badan pada berbagai status fisiologik, sifat fisiologik, sifat reproduksi, mortalitas pada berbagai status fisiologik, sifat-sifat dan produksi karkas, sifat-sifat dan produksi susu, sifat-sifat dan produksi telur, profil biokimia darah dan sitogenetik, ketahanan terhadap penyakit, dan lain-lain). Informasi umum dan sifat-sifat fisik yang diperlukan untuk dicantumkan dalam proses pengusulan, pengkajian, penilaian, dan penetapan dan pengakuan bibit ternak spesifik menurut spesies/rumpun dan/atau galur ternak.

Penetapan dan Pengakuan

Apabila rumpun dan/atau galur ternak yang diusulkan untuk “dilepas” ternyata tidak memenuhi persyaratan yang ditetapkan Komisi Penetapan dan Pengakuan Rumpun dan/atau Galur Ternak; Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian menyampaikan pertimbangan penolakan permohonan penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak dengan alasan penolakannya kepada Menteri pertanian. Apabila rumpun dan/atau galur ternak yang diusulkan memenuhi persyaratan yang ditetapkan Komisi Penetapan dan Pengakuan Rumpun dan/atau Galur Ternak, Kepala Badan

Penelitian dan Pengembangan Pertanian akan menyampaikan usulan penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak disertai saran kepada Menteri Pertanian. Hasil penilaian rumpun dan/atau galur ternak yang disampaikan kepada Menteri Pertanian, ditembuskan kepada Direktur Jenderal Peternakan.

Setelah mempelajari dasar pertimbangan Kepala Badan Penelitian dan pengembangan Pertanian, Menteri Pertanian dapat menolak atau menyetujui permohonan penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak yang diusulkan. Apabila permohonan disetujui Menteri, maka Menteri akan melepas rumpun dan/atau galur ternak melalui Keputusan Menteri. Apabila permohonan penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak tidak disetujui Menteri, maka Direktur Jenderal Peternakan atas nama Menteri menolak usulan tersebut disertai alasan penolakannya.

Pemberian Nama

Pemberian nama rumpun dan/atau galur ternak hasil pemuliaan, introduksi, dan rekayasa genetik yang akan dilepas dapat diusulkan oleh Pemohon. Apabila pemohon tidak mengusulkan nama rumpun dan/atau galur ternak, maka Komisi Penetapan dan Pengakuan Rumpun dan/atau Galur Ternak dapat menetapkan nama rumpun dan/atau galur ternak yang akan dilepas. Bagi rumpun dan/atau galur ternak lokal yang sudah ada di suatu wilayah dan dibudidayakan peternak secara turun temurun dan menjadi milik masyarakat, pemberian nama rumpun dan/atau galur ternak yang akan dilepas ditetapkan Menteri berdasarkan saran Komisi Penetapan dan Pengakuan Rumpun dan/atau Galur Ternak dan atau Musyawarah Pimpinan Daerah dimana rumpun dan/atau galur ternak lokal tersebut berada.

Kelembagaan Penetapan dan pengakuan Rumpun/Galur Ternak

Dalam rangka penyelenggaraan penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak pada taraf nasional, diperlukan kelembagaan penetapan dan pengakuan rumpun atau galur ternak yang melibatkan pemulia ternak baik dari unsur pemerintah, badan hukum, atau perorangan yang ruang lingkupnya meliputi kegiatan pengajuan permohonan, pengkajian, penilaian, dan penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak.

Kelembagaan mengandung dua pengertian yaitu yang disebut institusi atau pranata dan organisasi. Kelembagaan penetapan dan pengakuan bibit ternak dalam arti institusi mengandung empat unsur pokok yaitu “aturan main” (*rule of the game*), pengaturan hak dan kewajiban (*property right*), batas yuridiksi atau ikatan, serta adanya sanksi. Kelembagaan dalam pengertian organisasi disamping mempunyai empat unsur di atas juga dicirikan oleh adanya struktur, mempunyai partisipan, kejelasan tujuan, ketersediaan teknologi, dan sumberdaya. Struktur organisasi kelembagaan penetapan dan pengakuan ternak bibit tertera pada Gambar 2.

“Aturan main” suatu kelembagaan menyangkut pada bagaimana persyaratan dan tatacara penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak seharusnya dilakukan. Pengaturan hak dan kewajiban menyangkut pada apa yang seharusnya dilakukan seseorang/badan hukum mengusulkan penetapan dan pengakuan rumpun atau galur ternak dan apa yang diperolehnya setelah ternak bibit yang diusulkan dinyatakan dilepas sebagai rumpun atau galur unggul.

Pengamanan dan Pengawasan Rumpun/Galur Ternak yang Dilepas

Salah satu pranata kelembagaan penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak adalah sejak dari rumpun dan/atau galur ternak diusulkan untuk dilepas, selama proses penetapan dan pengakuan, dan setelah dilepas. Rumpun dan/atau galur ternak yang

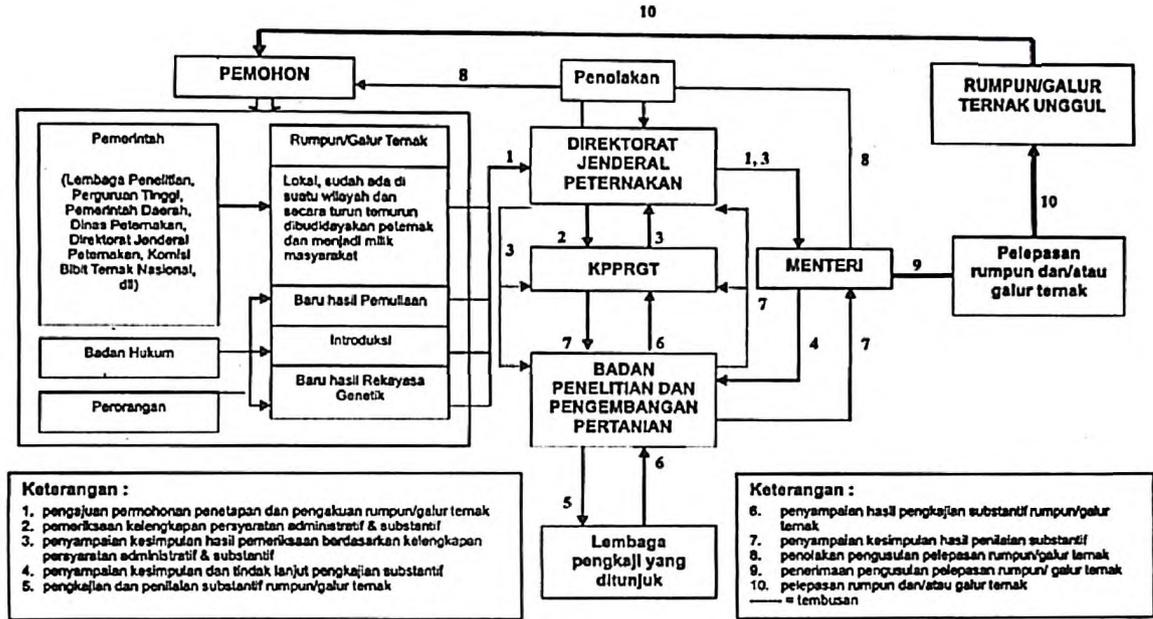
telah dilepas secara periodik dievaluasi mengenai sifat mutu dan mutu bibit ternak, dan perkembangannya, oleh Pengawas Bibit yang diatur sesuai peraturan perundangan yang berlaku. Pengawasan sistem mutu dan mutu bibit ternak maupun perkembangannya ditujukan untuk menjamin mutu bibit sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.

Pengawasan dilakukan melalui penilaian dan pemantauan sistem jaminan mutu, lingkungan pembibitan, peredaran dan perkembangan ternak bibit. Apabila Pengawas Bibit dalam pemantauan rumpun dan/atau galur ternak yang diedarkan/dikembangkan tidak sesuai dengan standar bibit ternak yang telah ditetapkan, agar melaporkan kepada Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian dan Direktur Jenderal Peternakan melalui lembaga terkait menurut struktur organisasi penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian dan KPPRGT akan melakukan evaluasi dan penilaian kelayakan edar rumpun dan/atau galur ternak yang dilepas.

Apabila suatu rumpun dan/atau galur ternak tidak layak edar dapat ditarik kembali dan dikeluarkan dari dokumentasi rumpun dan/atau galur bibit ternak yang telah dilepas. Rumpun dan/atau galur ternak dianggap tidak layak edar apabila :

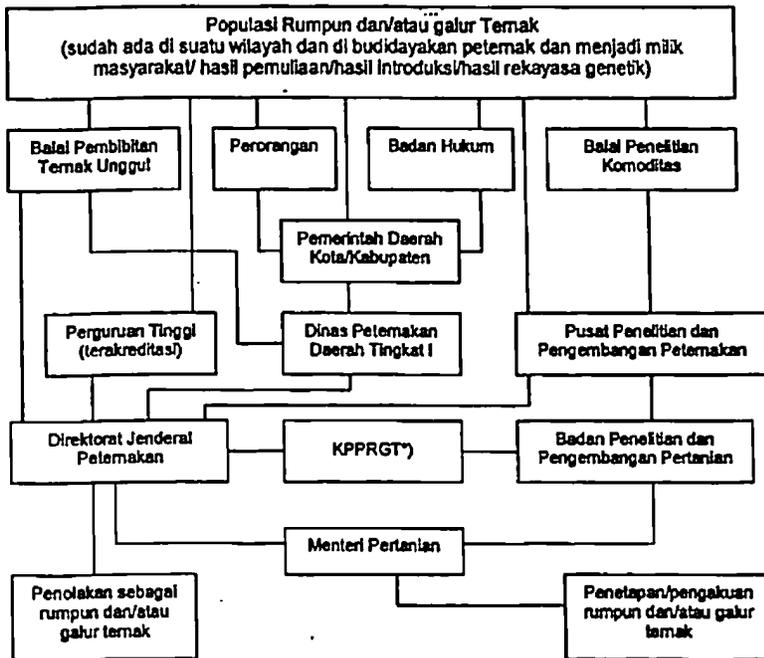
1. Sudah tidak menunjukkan keunggulan seperti standar yang ditetapkan;
2. Menyebarkan penyakit baru yang berbahaya; atau
3. Menimbulkan kerugian bagi masyarakat dan atau lingkungan hidup dan atau kelestarian keanekaragaman sumberdaya genetik ternak lokal.

Fungsi-fungsi kelembagaan penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak yang dilaksanakan oleh pemulia ternak (perorangan, badan hukum, pemerintah kabupaten/kota/propinsi, balai pembibitan ternak unggul, perguruan tinggi, balai pengkajian teknologi pertanian, lembaga penelitian ternak); lembaga pemeriksa, pengkaji, dan penilai (Pengawas Bibit, Direktorat Jenderal Peternakan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Komisi Penetapan dan Pengakuan Rumpun dan/atau Galur Ternak); dan Menteri Pertanian; berdasarkan pedoman oleh pemerintah pusat (*cq* Menteri Pertanian).



KPPRGT = Komisi Penetapan dan Pengakuan Rumpun dan/atau Galur Ternak

Gambar 1. Skema penetapan dan pengakuan rumpun dan/atau galur ternak

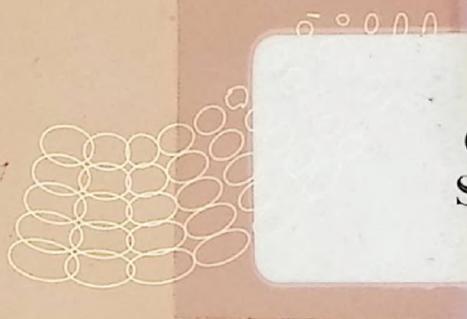
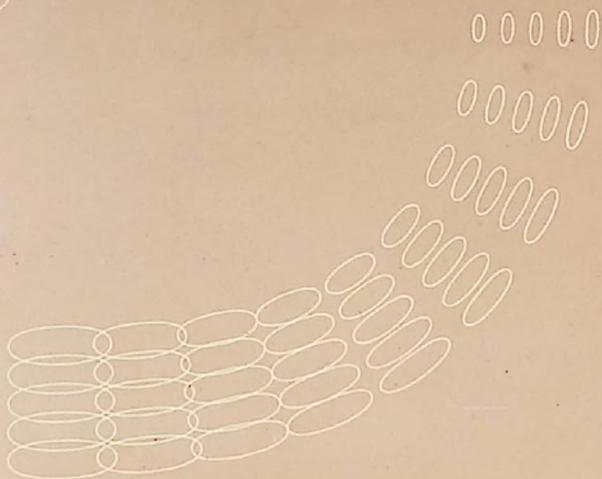
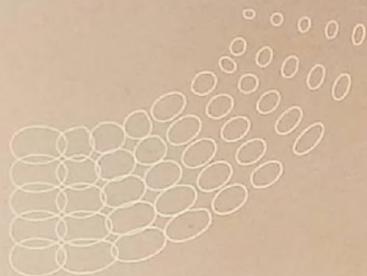


*KPPRGT = Komisi Penetapan dan Pengakuan Rumpun dan/atau Galur Ternak

Gambar 2. Struktur organisasi penetapan dan pengakuan rumpun dan/galur ternak

PERPUSTAKAAN RR PENGKAHAN





ISBN : 978-979-8308-64-2

**Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan
Jalan Raya Pajajaran Kav. E 59, Bogor 16151
Telp. (0251) 322185, 328383, 322138
Fax. (0251) 328382, 380588
E-mail: criansci@indo.net.id**