

PROSIDING

**SEMINAR HASIL-HASIL
PENELITIAN VETERINER**

Bogor, 18-19 Februari 1998

Penyunting:

Suprodjo Hardjoutomo
Darminto
Darmono
Suhardono
Sjamsul Bahri

Redaksi Pelaksana:

Iman Salihin

**Balai Penelitian Veteriner
Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Departemen Pertanian
Bogor, 1998**

TANTANGAN INSTITUSI (LABORATORIUM) VETERINER DI INDONESIA DALAM MENGHADAPI ERA PASAR BEBAS

SJAMSUL BAHRI

*Balai Penelitian Veteriner
Jl. R.E. Martadinata 30, Bogor 16114, Indonesia*

ABSTRACT

BAHRI, S. 1998. Challenge of veterinary institutes (laboratories) in Indonesia facing the globalization of the trade. *Prosiding Hasil-hasil Penelitian Veteriner*: 19-33.

In consequent to the General Agreement on Trade and Tariff (GATT) and Asia Pacific Economic Cooperation (APEC) as well as the Asean Free Trade Area (AFTA), the world move toward globalization of the trade which led to the formation of the World Trade Organization (WTO). Under globalization of the trade, international trades of variety of commodities can be performed easily and it seems like to be no boundary between countries. Within the sub-sector of animal husbandry, the need for meat and other animal product in Indonesia has dramatically increase over the national production of meat and animal products. Hence, this causes the increase of imported livestock and meat to Indonesia. Meanwhile, the values of imported animal medicine and the basic materials for animal medicine are still high (more than 50% of animal medicine and its basic material are imported from overseas). This situation provide opportunities for exotic diseases, recidue of animal medicine as well as other chemical compounds to enter to Indonesia through the imported livestock and imported animal products. Protecting our country and Indonesian Society from those potential problems is the challenge to the veterinary institutes in Indonesia. In addition, the veterinary institutes in Indonesia should be looking for possibility to produce veterinary products, which could be exported to neighbouring countries such as Vietnam and Myanmar. To face the challenge, veterinary institutes in Indonesia, under Sanitary and Phytosanitary (SPS) concept, should be capable of understanding diagnostic techniques for existing diseases and some exotic diseases which potentially enter to Indonesia. Such techniques should be based on the international standard diagnostic techniques issued by the Office International des Epizooties (OIE). Furthermore, all veterinary laboratories, which are in the position to do the diagnosis of animal diseases, should be reviewed and then accredited so its validity could be formally accepted. Such laboratories should also posses Manual for standard laboratory works. Research on veterinary science should be directed to develop a variety of biological products such as vaccines, antigens and diagnostic kits by utilization of local veterinary germ plasms such as bacterial or viral isolates. Veterinary institutes, which produce veterinary medicine, should increase their biological products based on the local isolates of etiological agents and produce veterinary medicine based on the local materials, especially for pharmaceutics. Biological products provide not only substitution for import, but also become commodities which may be exported to the neighbouring countries. Veterinary institutes, which are in the position to do testing of variety of recidue contents in animal products, should gain knowledge on variety of standard methods to detect recidues in animal products. Collaboration and coordination among veterinary institutes (laboratories), especially in handling exotic diseases or existing diseases of significant important need to be established. Furthermore, collaboration between government institutions and private sectors should be performed harmonically.

Keywords: Globalization, animal health, infrastructure.

ABSTRAK

BAHRI, S. 1998. Tantangan institusi (laboratorium) veteriner di Indonesia dalam menghadapi era pasar bebas. *Prosiding Hasil-hasil Penelitian Veteriner*: 19-33.

Sebagai konsekuensi dari disetujuinya *General Agreement on Trade and Tariff* (GATT) dan di sepekatinya *Asia Pacific Economic Cooperation* (APEC) maupun perdagangan bebas Asean (AFTA) serta dibentuknya *World Trade Organization* (WTO), maka saat ini perdagangan bebas telah mewarnai kehidupan kita dimana perdagangan berbagai komoditas antar negara sudah semakin mudah seolah-olah batas antar negara sudah tidak ada lagi. Di subsektor peternakan dimana kebutuhan akan daging sapi maupun produk lain asal hewan meningkat pesat melampaui pertumbuhan nasional produksi daging dalam negeri telah menyebabkan meningkatnya impor ternak dan daging ke Indonesia. Sementara itu impor obat-obat hewan dan bahan baku obat hewan masih tetap tinggi (lebih dari 50% obat hewan dan bahan baku obat hewan didatangkan dari luar negeri). Situasi demikian membuka peluang terbawanya berbagai hama dan penyakit hewan maupun berbagai residu obat hewan atau bahan kimia lainnya pada ternak atau produk ternak yang di impor tersebut. Hal ini merupakan tantangan bagi Institusi-institusi yang menangani bidang veteriner (kesehatan hewan) untuk melindungi wilayah maupun masyarakat Indonesia, sekaligus juga mencari peluang-peluang untuk menghasilkan produk-produk di bidang veteriner yang dapat di ekspor ke negara tetangga (seperti Vietnam atau Myanmar). Untuk mengantisipasi hal tersebut yang ada hubungannya dengan tindakan Sanitary dan Phytosanitary (SPS), maka berbagai Institusi (laboratorium) di bidang veteriner harus mampu menguasai berbagai metode diagnosis penyakit hewan yang telah ada maupun penyakit eksotik yang potensial masuk ke Indonesia dengan mengacu standard Internasional yang ditetapkan *Office International des Epizooties* (OIE). Laboratorium-laboratorium yang punya wewenang dalam menetapkan diagnosis tersebut harus diupayakan mendapatkan akreditasi yang validitasnya diakui secara formal serta memiliki buku pedoman prosedur kerja yang baku. Penelitian di bidang veteriner harus sudah mulai diarahkan pada pengembangan berbagai bahan biologik (seperti vaksin, antigen dan perangkat-perangkat diagnostik) dengan memanfaatkan isolat-isolat (bakteri dan virus) lokal. Demikian juga bagi Institusi-institusi yang bergerak di bidang produksi obat hewan harus meningkatkan produk bahan biologik dengan memanfaatkan isolat-isolat atau bahan-bahan lokal maupun bahan baku lokal untuk farmasetik. Pengembangan produksi bahan biologik sebagian dapat diarahkan untuk ekspor ke negara-negara Asia, seperti Vietnam dan Myanmar. Laboratorium-laboratorium yang berwenang dalam memeriksa berbagai residu pada produk asal ternak harus menguasai metode-metode deteksi yang baku terhadap berbagai residu pada beberapa produk asal ternak. Kerjasama dan koordinasi antar berbagai Institusi (laboratorium) kesehatan hewan terutama dalam menangani penyakit-penyakit eksotik atau penyakit-penyakit penting lainnya perlu diwujudkan agar terjadi efisiensi pemanfaatan sumberdaya yang ada. Demikian juga kerjasama kemitraan antara Institusi pemerintah dengan swasta harus terjadi dengan harmonis.

Kata kunci: Era pasar bebas, kesehatan hewan, infrastruktur.

PENDAHULUAN

Perkembangan akan diberlakukannya era globalisasi perdagangan internasional ditandai dengan ditandatanganinya persetujuan *General Agreement on Trade and Tariff* (GATT) pada putaran Uruguay tahun 1994 dan diratifikasinya *World Trade Organization* (WTO). Kemudian diikuti dengan kesepakatan negara-negara yang tergabung dalam *Asia Pacific Economic Cooperation* (APEC) untuk menjalin perdagangan bebas di kawasan Asia-Pasifik pada tahun 2020, serta dibentuknya kawasan perdagangan bebas lingkup ASEAN yang disebut *Asean Free Trade Area* (AFTA) yang akan diberlakukan pada tahun 2003. Keadaan seperti ini mau tidak mau menghadirkan posisi ekonomi Indonesia pada perdagangan global yang semakin kompetitif.

Untuk mengantisipasi hal ini maka sektor pertanian harus memfokuskan upaya pada komoditas-komoditas ekspor maupun substitusi impor yang berpotensi mempunyai daya saing yang tinggi, selain tetap memperhatikan komoditas utama tanaman pangan untuk kebutuhan dalam negeri sendiri. Sejalan dengan ini maka subsektor peternakan juga harus melakukan pendekatan-pendekatan program yang mengacu kepada kebijakan tersebut. Bidang kesehatan hewan yang merupakan salah satu sarana/komponen penunjang dalam pembangunan peternakan harus pula memperhatikan aspek-aspek yang berkembang pada era globalisasi.

Populasi ternak (terutama ternak besar) di Indonesia yang relatif rendah dimana pertumbuhan produksi daging dalam negeri hanya 3,9% (pada tahun 1990-1995) tidak dapat memenuhi tuntutan permintaan akan daging yang mencapai 6,9%, sehingga harus dipenuhi dari impor. Pada tahun 1996 impor ternak hidup (*feeder steer*) dari Australia mencapai 378 300 ekor, sedangkan pada tahun 1997 sekitar 349 500 ekor (WIRYOSUHANTO, 1998). Selain ternak hidup, juga terdapat daging sapi, domba, babi, unggas dan susu yang diimpor dari Australia yang bila dihitung nilai keseluruhan (ternak hidup maupun produknya) pada tahun 1996 mencapai sekitar 288,25 juta dolar Amerika (WIRYOSUHANTO, 1998).

Data yang diperoleh dari Australia juga menunjukkan hal yang sama, bahwa Indonesia merupakan negara pengimpor ternak hidup terbesar bagi Australia, yaitu sebesar 377.131 ekor atau sebesar 52% dari total ekspor ternak hidup Australia pada tahun 1996 (HUGHES, 1997). Data ini sedikit berbeda dengan data dari Ditjen Peternakan yang mencatat sebesar 378 300 ekor. Sedangkan pada tahun 1997 dari 883 440 ekor ternak/sapi hidup yang diekspor Australia, sebanyak 705 100 ekor diekspor ke kawasan Asia Tenggara dan Indonesia tetap pengimpor terbesar, yaitu sebesar 55% diikuti Philipina sebesar 36% (MURRAY, 1998).

Dengan meningkatnya impor ternak dan produknya maupun impor sarana-sarana di bidang kesehatan hewan (seperti obat hewan) membawa konsekuensi/dampak negatif antara lain berupa pengurusan devisa, membuka peluang masuknya penyakit eksotik, kemungkinan terdapat/terbawanya residu obat/bahan kimia atau mikroba patogen pada produk-produk ternak tersebut yang dapat mengganggu kesehatan masyarakat. Keadaan seperti ini dikhawatirkan akan meningkat pada era perdagangan internasional apabila kita tidak berbenah diri agar dapat mengatasi atau mengurangi impor komoditas ternak pada masa-masa yang akan datang serta menyiapkan infrastruktur di bidang kesehatan hewan untuk menangkal masuknya penyakit-penyakit hewan ke Indonesia.

Oleh karena itu hal ini merupakan tantangan bagi berbagai institusi/laboratorium di bidang kesehatan hewan atau veteriner untuk meningkatkan peranannya dalam mengantisipasi/mengatasi permasalahan-permasalahan yang akan timbul.

Sebagaimana diketahui, bahwa pada dasarnya peranan utama dari institusi/laboratorium kesehatan hewan adalah sebagai berikut:

1. Untuk menunjang produktivitas ternak agar produksinya meningkat.
2. Untuk menunjang atau memperlancar perdagangan di subsektor peternakan (lebih-lebih lagi pada era perdagangan global).
3. Untuk melindungi kesehatan masyarakat.

Dalam hal ini peranan kedua (2) dan ketiga (3) berkaitan erat dengan salah satu kesepakatan dan perjanjian GATT yaitu perjanjian *Sanitary and Phytosanitary measure* (SPS) yang membidangi masalah perdagangan dalam kaitannya dengan kesehatan manusia, hewan dan tanaman.

Oleh karena itu peranan yang dapat diambil oleh berbagai institusi (laboratorium) kesehatan hewan di Indonesia adalah dalam hal ikut mengatasi permasalahan penyakit ternak yang menghambat produktivitas ternak baik melalui pengembangan teknologi atau penguasaan dan penerapan teknologi pencegahan penyakit maupun teknologi diagnosis dan pengendalian

penyakit-penyakit penting. Selain itu juga dapat berperan dalam pengembangan dan penguasaan teknologi deteksi residu maupun teknologi dalam memproduksi bahan-bahan biologik (obat hewan) sehingga dapat mengurangi impor obat hewan (substitusi impor). Peranan demikian hendaknya dapat disadari oleh berbagai institusi/laboratorium kesehatan hewan yang ada di Indonesia.

TUJUAN

Tujuan penulisan makalah ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengingatkan peranan dari institusi-institusi atau laboratorium-laboratorium veteriner/kesehatan hewan yang terdapat di Indonesia terhadap tantangan-tantangan yang akan dihadapi pada era perdagangan bebas.
2. Agar masing-masing institusi kesehatan hewan mempunyai program kerja yang lebih terarah/terencana dalam menghadapi permasalahan yang akan timbul akibat diberlakukannya perdagangan bebas (yang menyangkut subsektor peternakan).
3. Agar dapat dibentuk jaringan kerjasama antar institusi-institusi kesehatan hewan baik antar institusi pemerintah maupun dengan swasta agar terjadi efisiensi dalam memanfaatkan sumber daya yang ada (dana, SDM dan fasilitas).

DASAR PEMIKIRAN

Alur pikir kaitan antara era perdagangan bebas di subsektor peternakan dengan peran institusi (laboratorium) veteriner di Indonesia digambarkan pada Gambar 1. Pada bagan Gambar 1 tersebut mempunyai pemikiran bahwa pertumbuhan permintaan akan produk-produk asal ternak (terutama daging sapi dan kerbau) terus meningkat (6,9%) melampaui pertumbuhan produksi daging (sapi dan kerbau) dalam negeri sendiri (3,9%). Hal ini disebabkan karena populasi sapi dan kerbau serta produktivitasnya masih cukup rendah. Oleh karena itu untuk dapat memenuhi kekurangan akan permintaan daging tersebut, harus dipenuhi dari impor (baik impor daging maupun impor ternak hidup). Impor ternak hidup dari Australia terus meningkat dari 35 400 ekor pada tahun 1993 menjadi 378 300 ekor pada tahun 1996 (WIRYOSUHANTO, 1998).

Impor ternak hidup maupun produknya akan membawa dampak negatif, antara lain kemungkinan masuknya penyakit-penyakit eksotik maupun residu-residu obat hewan atau senyawa kimia lainnya yang terbawa dari negara asalnya. Untuk mencegah atau mengurangi resiko-resiko (dampak negatif) tersebut, maka institusi-institusi (laboratorium) kesehatan hewan (veteriner) di Indonesia dituntut untuk memainkan peranan yang lebih besar lagi. Dalam hal ini institusi-institusi tersebut harus mampu mendeteksi berbagai penyakit eksotik maupun residu pada ternak atau produk-produk ternak impor.

Pada era globalisasi kelak dimana kesepakatan-kesepakatan GATT, APEC, AFTA serta diratifikasinya WTO, maka semua negara penghasil/pengekspor ternak dan produknya akan berupaya memanfaatkan kesempatan tersebut untuk memasarkan hasilnya ke berbagai negara yang membutuhkan, seperti Indonesia. Dalam hal ini hambatan-hambatan yang dapat diberlakukan adalah hambatan-hambatan teknis seperti yang tertuang dalam kesepakatan SPS (PUTRO, 1996). Oleh karena itu lagi-lagi institusi-institusi/laboratorium-laboratorium kesehatan hewan di Indonesia dituntut peranannya yang lebihluas lagi pada era pasar bebas tersebut, sehingga mampu menguasai persoalan-persoalan teknis seperti yang diinginkan dalam perjanjian SPS tersebut.

Peranan lainnya dari institusi-institusi tersebut yang berkaitan dengan era perdagangan bebas di subsektor peternakan adalah terhadap sarana produksi berbagai obat hewan (farmasetik,

premix dan bahan biologik). Dalam hal ini sebagian besar obat-obat hewan masih diimpor untuk kebutuhan meningkatkan produktivitas ternak. Hal ini menuntut peranan institusi-institusi kesehatan hewan agar dapat berperan dalam memenuhi kebutuhan obat-obat hewan tersebut. Selain itu upaya dalam menanggulangi, mencegah atau mengatasi penyakit ternak juga merupakan peranan dari institusi-institusi/laboratorium-laboratorium kesehatan hewan dalam upaya meningkatkan produktivitas ternak agar dapat memenuhi kebutuhan produk ternak dalam negeri dan sekaligus memanfaatkan peluang ekspor pada era pasar bebas kelak.

SITUASI, TANTANGAN DAN PELUANG

Produksi dan konsumsi daging

Konsumsi daging bagi penduduk Indonesia terus meningkat dari tahun ke tahun. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain:

1. Dinamika pertumbuhan penduduk (sekitar 1,6% per tahun).
2. Pertumbuhan ekonomi sehingga masyarakat lebih sejahtera (terutama sebelum terjadi krisis moneter Juli 1997).
3. Faktor sosial budaya dimana masyarakat menjadi sadar gizi.
4. Pengaruh globalisasi, meningkatnya turis (sebelum krisis moneter pada Juli 1997).
5. Peningkatan pendapatan.
6. Peningkatan tingkat pendidikan.

Meningkatnya konsumsi daging tersebut dengan kata lain sama dengan meningkatnya permintaan akan konsumsi daging di Indonesia. Dalam hal ini permintaan konsumsi daging melampaui angka produksi daging dalam negeri seperti yang tertera pada Tabel 1. Oleh karena itu untuk memenuhi kebutuhan konsumsi tersebut, maka dilakukan impor yang jumlahnya terus meningkat dari 10 000 ton pada tahun 1993 menjadi 23 100 ton pada tahun 1996, sedangkan perkiraan tahun 1997 impor daging diperkirakan mencapai 47 000 ton (SUDARDJAT, 1997).

Tabel 1. Produksi dan konsumsi daging 1993 - 1996 dan perkiraan tahun 1997, 1998.

Uraian	<i>(dalam ribuan ton)</i>					
	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Produksi dalam negeri	1 378,2	1 492,8	1 564,3	1 672,5	1 800,5	2 002,3
Impor	10,0	15,7	17,3	23,1	47,0	10,5
Konsumsi	1 388,2	1 508,6	1 581,6	1 695,6	1 847,5	2 012,8

(Sumber: SUDARDJAT, 1997)

Sebagai gambaran pada Tabel 1 diperlihatkan bahwa produksi daging dalam negeri pada tahun 1993 hanya 1 378 200 ton, sedangkan konsumsinya mencapai 1 388 200 ton, sehingga terjadi kekurangan sebesar 10 000 ton yang harus dipenuhi dari impor. Sementara itu produksi daging dalam negeri pada tahun 1996 hanya 1 672 500 ton, sedangkan konsumsinya mencapai 1 695 600 ton, sehingga terjadi kekurangan sebesar 23 100 ton yang harus dipenuhi dari impor.

Data pada Tabel 1 ini menggambarkan bahwa impor daging (terutama daging sapi) maupun ternak hidup ke Indonesia terus meningkat. Hal ini dapat menimbulkan permasalahan dari kemungkinan masuknya penyakit-penyakit eksotik ke Indonesia maupun kemungkinan tercemarnya daging impor tersebut oleh residu obat atau bahan kimia lain. Keadaan ini merupakan tantangan bagi institusi-institusi kesehatan hewan di Indonesia untuk menguasai

berbagai teknik diagnostik penyakit-penyakit eksotik yang punya peluang masuk ke Indonesia maupun teknik deteksi berbagai residu pada produk-produk impor. Hal ini penting untuk melindungi wilayah Indonesia dari penyakit-penyakit hewan baru atau untuk melindungi kesehatan masyarakat Indonesia dari berbagai cemaran residu dan sekaligus juga berperan sebagai "technical barrier" terhadap produk-produk impor sesuai perjanjian SPS.

Populasi ternak besar (sapi dan kerbau) di Indonesia

Impor ternak dan daging yang terus meningkat selama ini erat kaitannya dengan terbatasnya populasi atau jumlah ternak besar di Indonesia (terutama sapi dan kerbau). Data Direktorat Jenderal Peternakan (SUDARDJAT, 1997) yang diperlihatkan pada Tabel 2 menunjukkan bahwa populasi sapi potong di Indonesia pada tahun 1996 adalah sebesar 11,6 juta ekor dengan angka kelahiran sebesar 21% (atau 2,436 juta ekor), kematian 2,6% (sekitar 300 000 ekor), pemotongan sebesar 14,2% (atau 1,647 juta ekor), sehingga sisanya sebesar 3,9% (sekitar 452 ribu ekor) dipergunakan untuk menambah populasi yang ada. Data serupa pada ternak kerbau dapat dilihat juga pada Tabel 2.

Tabel 2. Angka kelahiran, angka kenaikan populasi yang dipertahankan dan angka pemotongan ternak sapi dan kerbau tahun 1996.

Uraian	Sapi (11,6 juta ekor)	Kerbau (3,1 juta ekor)
Kelahiran	21,0% (2,436)	16,8% (0,521)
Kematian	2,6% (0,3016)	3,5% (0,108)
Tambahan alamiah	18,4% (2,134)	13,3% (0,412)
Pemotongan	14,2% (1,647)	10,8% (0,335)
Tambahan akhir	+3,9% (0,452)	+2,5% (0,078)

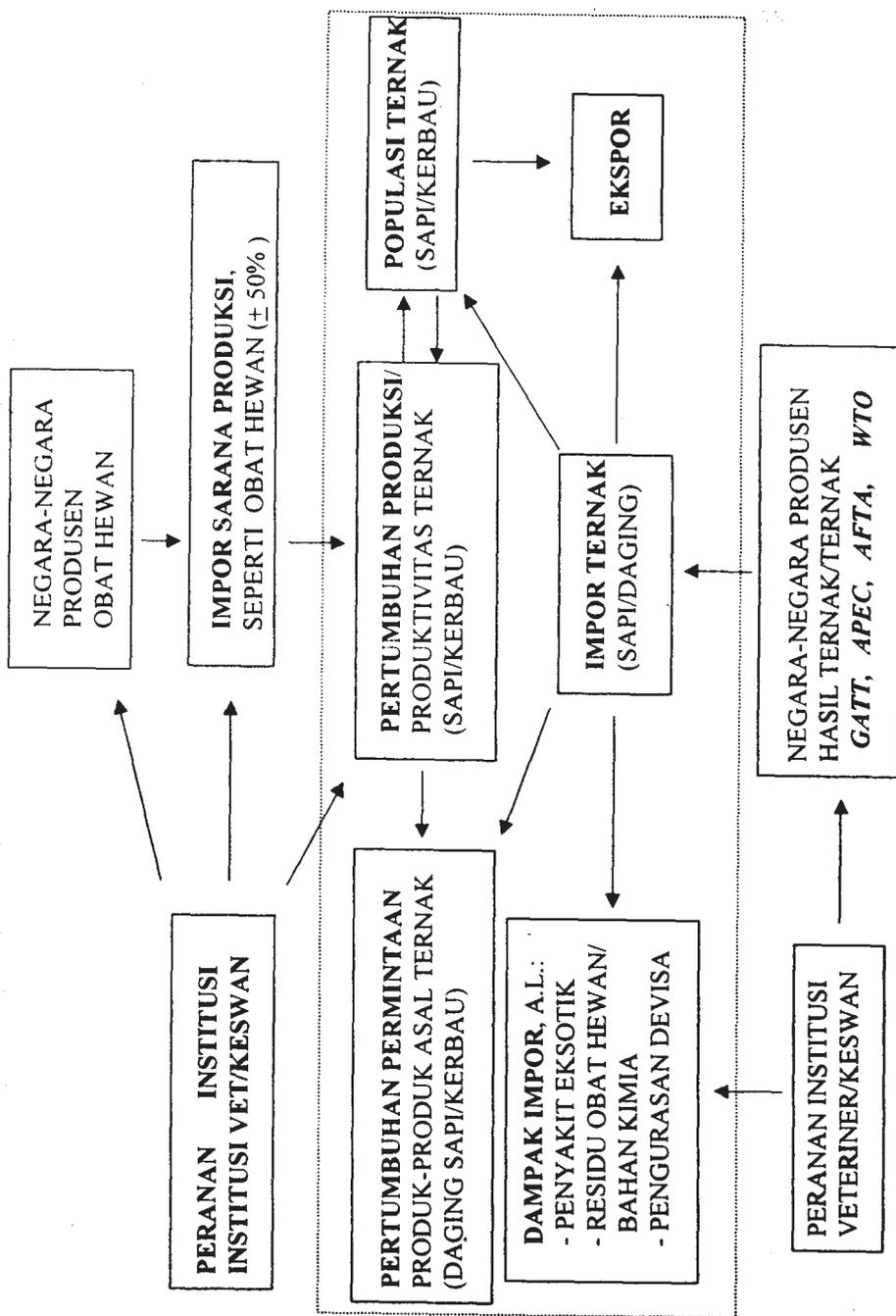
(Sumber: SUDARDJAT, 1997)

Walaupun kebutuhan konsumsi daging tidak cukup dipenuhi dari produksi yang ada, tetapi kebijakan Ditjen Peternakan tetap harus menyisakan sejumlah ternak yang dihasilkan agar populasi terus bertambah. Oleh karena itu kekurangan akan kebutuhan daging tersebut harus dipenuhi dari impor sehingga impor terus meningkat.

Sebenarnya impor ternak dan daging ini akan dapat ditekan walaupun permintaan daging tinggi apabila produktivitas ternak ruminansia besar kita cukup tinggi. Dalam hal ini berbagai permasalahan yang menghambat produktivitas perlu segera diatasi, antara lain permasalahan kesehatan ternak atau penyakit ternak yang masih mengancam. Oleh karena itu di sinilah institusi-institusi/laboratorium-laboratorium kesehatan hewan/veteriner dapat berperan dalam mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut. Hal ini merupakan tantangan bagi institusi-institusi/laboratorium veteriner di Indonesia untuk memperlihatkan peranannya secara nyata.

Upaya meningkatkan produktivitas ternak-ternak ini sekaligus juga akan memberikan peluang untuk kemungkinan mengeksport ternak atau produknya ke negara-negara tetangga semacam Arab Saudi pada era pasar bebas kelak.

Peluang semacam ini hendaknya dimanfaatkan dengan meningkatkan kemampuan institusi-institusi veteriner di Indonesia dalam memberikan kontribusinya untuk mengatasi permasalahan penyakit ternak di Indonesia.



Gambar 1. Bagan alur pikir kaitan cra perdagangan bebas di subsektor peternakan dengan peran institusi-institusi (laboratorium) veteriner di Indonesia.

Sarana obat hewan

Untuk menunjang produktivitas ternak, terutama yang berkaitan dengan penyakit atau kesehatan ternak, maka sarana obat hewan termasuk bahan-bahan biologik mutlak diperlukan. Sampai saat ini sebagian besar obat-obat hewan di Indonesia diimpor dari luar negeri. Menurut PRONOHARTONO (1996) seluruh bahan baku obat hewan masih diimpor, bahan biologik sebagian masih impor, sedangkan farmasetik dan premiks sebagian besar sudah diproduksi di dalam negeri. Nilai impor obat hewan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Perkembangan nilai ekspor-impor obat hewan dalam tahun 1990-1994.

(dalam jutaan rupiah)

Jenis obat	Produksi	Tahun				
		1990	1991	1992	1993	1994
Hewan						
Bahan baku	Domestik	0	0	0	0	0
	Impor	38.480,60	44.535,60	47.653,10	50.988,00	53.644,10
Farmasetik+ premixs	Domestik	122.664,20	134.930,60	144.375,70	145.482,00	146.320,60
	Impor	15.489,70	30.382,20	32.509,00	34.748,60	47.124,40
Biologik	Domestik	15.063,40	24.725,70	26.456,50	28.308,00	77.169,30
	Impor	12.947,20	25.821,60	27.629,10	29.563,10	25.102,30
Jumlah		204.672,10	260.395,70	278.623,40	289.024,20	349.360,70

(Sumber: PRONOHARTONO, 1996).

Impor obat-obat hewan terutama vaksin aktif mempunyai peluang terhadap masuknya penyakit hewan dari luar negeri. Oleh karena itu diperlukan kemampuan institusi-institusi kesehatan hewan/veteriner untuk mengatasi masalah tersebut.

Kebutuhan bahan-bahan biologik dari dalam negeri (sebagai substitusi impor) sebenarnya sudah dapat dimulai atau dijalankan apabila institusi-institusi kesehatan hewan/ veteriner di Indonesia bekerjasama dengan produsen-produsen obat hewan yang ada mengarahkan risetnya pada pembuatan bahan-bahan biologik tersebut seperti vaksin, antigen atau bahan-bahan diagnostik lainnya. Keadaan ini bahkan mempunyai keunggulan komparatif karena vaksin-vaksin dari isolat lokal diharapkan akan lebih efektif. Hal ini merupakan tantangan sekaligus juga peluang bagi institusi-institusi veteriner/kesehatan hewan di Indonesia. Bahkan tidak tertutup kemungkinan untuk mengeksport bahan-bahan biologik tersebut ke negara tetangga, seperti Vietnam dan Myanmar.

Tantangan lainnya bagi institusi-institusi veteriner di bidang obat hewan adalah kemampuan institusi-institusi kita untuk menguji atau mengawasi produk-produk impor tersebut agar negara kita tidak menjadi 'keranjang sampah' bagi produsen-produsen obat hewan luar negeri karena ketidakmampuan institusi-institusi veteriner kita dalam menguasai teknologi untuk menilai, menguji atau mengontrol mutu dari obat-obat impor tersebut.

Dampak akibat masuknya penyakit eksotik

Upaya mencegah masuknya penyakit-penyakit eksotik (penyakit baru) merupakan tindakan yang sangat tepat oleh karena dampak akibat masuknya penyakit-penyakit eksotik ini (terutama penyakit List A menurut OIE) akan sangat berat, antara lain:

1. Biaya penanggulangan terhadap penyakit tersebut sangat besar.
2. Perlu mengimpor vaksin yang sebelumnya tidak diperlukan.
3. Kerugian akibat kematian ternak dalam jumlah besar.
4. Status bebas terhadap penyakit tersebut akan hilang dan memerlukan waktu yang lama serta biaya yang besar untuk mengembalikan sampai status bebas kembali.
5. Peluang untuk mengekspor ternak maupun produknya menjadi terhambat terutama bila penyakit eksotik yang masuk tersebut adalah penyakit List A.
6. Secara keseluruhan dapat mengganggu pembangunan peternakan di Indonesia.

Sebagai contoh yang masih segar di ingatan kita adalah masuknya (wabah) penyakit *Hog cholera* atau *Classical swine fever* ke Indonesia pada tahun 1995-1996, sehingga sekitar 1/3 dari populasi babi di Indonesia musnah.

INSTITUSI-INSTITUSI KESEHATAN HEWAN (VETERINER) DI INDONESIA

Institusi-institusi atau laboratorium di Indonesia yang aktivitasnya berhubungan dengan bidang kesehatan hewan atau veteriner jumlahnya cukup banyak tetapi tidak berada dalam satu jalur komando, sehingga seringkali aktivitasnya belum sepenuhnya saling menunjang karena kurang terkordinasi. Hal ini selain karena institusi-institusi tersebut berada pada departemen yang berbeda (kadang-kadang hanya berbeda pimpinan di tingkat eselon I) atau juga dikarenakan belum adanya jaringan kerja (kordinasi kerja) yang mantap dan berkesinambungan.

Walaupun institusi-institusi tersebut mempunyai tugas dan mandat yang tidak persis sama, tetapi pada prinsipnya institusi-institusi tersebut mempunyai kegiatan yang berkaitan dengan kesehatan hewan dan kadang-kadang saling menunjang atau melengkapi. Tugas utama dari masing-masing institusi tersebut akan diuraikan lebih lanjut.

1. Balai Penelitian Veteriner (Balitvet)

Institusi veteriner ini berada di bawah Departemen Pertanian dan merupakan unit pelaksana teknis (UPT) dari Badan Litbang Pertanian. Tugas dan mandat utamanya adalah melakukan riset di bidang veteriner atau kesehatan hewan dengan segala aspeknya. Sedangkan tugas lainnya adalah berperan sebagai laboratorium referensi nasional di bidang penyakit hewan di Indonesia. Bila melihat uraian tugasnya lebih detail maka institusi ini mempunyai tugas yang sangat luas, sementara itu sumber daya yang ada sangat terbatas baik dana, tenaga maupun fasilitas. Oleh karena itu institusi ini tidak mungkin mampu untuk berperan secara *single fighter* sebagai laboratorium referensi terhadap segala macam penyakit hewan di Indonesia. Dengan demikian kerjasama atau kordinasi dengan laboratorium-laboratorium kesehatan lain perlu dijalin.

2. Balai Penyidikan Penyakit Hewan (BPPH)

Balai Penyidikan Penyakit Hewan atau BPPH merupakan institusi atau laboratorium kesehatan hewan regional karena wilayah kerjanya mencakup beberapa propinsi. Seluruhnya terdapat tujuh buah BPPH, yaitu BPPH Wilayah I sampai dengan BPPH Wilayah 7. Institusi ini disebut juga sebagai Laboratorium Kesehatan Hewan Tipe A, dengan tugas utamanya adalah

melakukan penyidikan dan surveilans terhadap berbagai penyakit hewan di wilayahnya. Institusi ini berada di bawah Departemen Pertanian dan merupakan UPT dari Direktorat Jenderal Peternakan. Sesungguhnya institusi ini tidak memiliki mandat untuk melakukan penelitian walaupun mereka punya potensi dan fasilitas untuk meneliti, oleh karena itu sebaiknya ada jaringan kerja/kordinasi yang mantap antar institusi-institusi kesehatan hewan di Indonesia agar pemanfaatan sumber daya menjadi lebih efisien.

3. Balai Pengujian Mutu dan Sertifikasi Obat Hewan (BPMSOH)

Institusi ini merupakan satu-satunya institusi yang berwenang menguji dan memberikan sertifikat terhadap obat-obat hewan yang beredar di Indonesia. BPMSOH berada di bawah Departemen Pertanian dan merupakan UPT dari Direktorat Jenderal Peternakan. Pada kenyataannya selain menjalankan fungsi sebagai penguji dan sertifikasi obat-obat hewan, institusi ini juga sering terlibat dalam penyidikan dan penelitian penyakit hewan, dikarenakan institusi ini mempunyai fasilitas peralatan maupun tenaga yang memadai. Oleh karena itu sebaiknya ada jaringan kerja/kordinasi yang mantap agar keterlibatannya di luar tugas utamanya menjadi lebih terarah dan saling menunjang dengan institusi-institusi kesehatan hewan/veteriner lainnya.

4. Laboratorium Tipe B

Laboratorium ini hanya berada di bawah dinas-dinas peternakan Tingkat I di berbagai propinsi di Indonesia. Tugas utamanya adalah melakukan diagnosis terbatas terhadap penyakit-penyakit hewan tertentu seperti penyakit parasit dan bakterial dengan peralatan laboratorium yang sederhana.

5. Pusat Veterinaria Farma (Pusvetma)

Institusi ini berada di bawah Departemen Pertanian/Direktorat Jenderal Peternakan yang mempunyai mandat/tugas utama untuk memproduksi bahan-bahan biologik/obat hewan untuk kebutuhan dalam negeri. Untuk mengoptimalkan peranan Pusvetma dalam memenuhi kebutuhan bahan-bahan biologik (vaksin, antigen dsb.) bagi pengendalian penyakit hewan di Indonesia, maka kerjasama yang terencana dengan institusi-institusi kesehatan hewan lainnya sangat diperlukan agar dapat saling mengisi kekurangan-kekurangan dalam hal sumber daya yang ada (SDM, dana dan fasilitas peralatan laboratorium).

6. Laboratorium-laboratorium veteriner di perguruan tinggi (IPB, UGM, UNAIR, UNSYIAH dan UDAYANA)

Laboratorium ini terutama untuk menunjang pendidikan dokter hewan, tetapi juga dipergunakan untuk melakukan kegiatan penelitian di bidang kesehatan hewan. Oleh karena itu diperlukan adanya kordinasi/jaringan kerja dengan institusi-institusi kesehatan hewan lain agar penggunaan sumberdaya (dana, tenaga dan fasilitas) lebih efisien.

7. Institusi-institusi di lingkungan Departemen Kesehatan

Pada beberapa institusi di lingkungan Departemen Kesehatan juga terdapat kegiatan yang berhubungan dengan bidang veteriner, terutama terhadap penyakit-penyakit zoonosis atau yang berhubungan dengan kesehatan manusia, seperti residu obat/bahan kimia yang terdapat pada produk-produk asal ternak.

8. Institusi-institusi di LIPI

Beberapa institusi di Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) juga mempunyai kegiatan yang berhubungan dengan bidang kesehatan hewan, seperti yang terdapat di lingkup Puslitbang Biologi dan Puslitbang Bioteknologi.

9. Institusi/laboratorium di BATAN

Pusat Aplikasi Isotop dan Radiasi (PAIR) yang berada di bawah Badan Tenaga Atom Nasional (BATAN) juga mempunyai kegiatan yang berhubungan dengan pembuatan vaksin hewan melalui radiasi agen penyakit. Kerjasama dengan institusi-institusi kesehatan hewan yang lain akan saling mengisi kekurangan-kekurangan yang ada sehingga memberikan hasil yang optimal.

10. Institusi-institusi atau laboratorium di lingkungan BPPT

Di lingkungan Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi juga terdapat kegiatan yang berhubungan dengan aspek veteriner atau kesehatan hewan.

11. Institusi/laboratorium milik swasta

Di Indonesia terdapat beberapa perusahaan yang memproduksi obat-obat hewan (premix, farmasetik maupun bahan biologik). Selain itu terdapat juga laboratorium di bidang kesehatan hewan yang dimiliki oleh swasta dan kemungkinan di masa yang akan datang laboratorium-laboratorium semacam ini akan berkembang/bertambah banyak.

Agar laboratorium-laboratorium/institusi-institusi milik swasta tersebut dapat bekerja optimal dan efisien maka kerjasama dengan institusi-institusi kesehatan hewan lain milik pemerintah merupakan upaya terbaik untuk menghadapi era globalisasi.

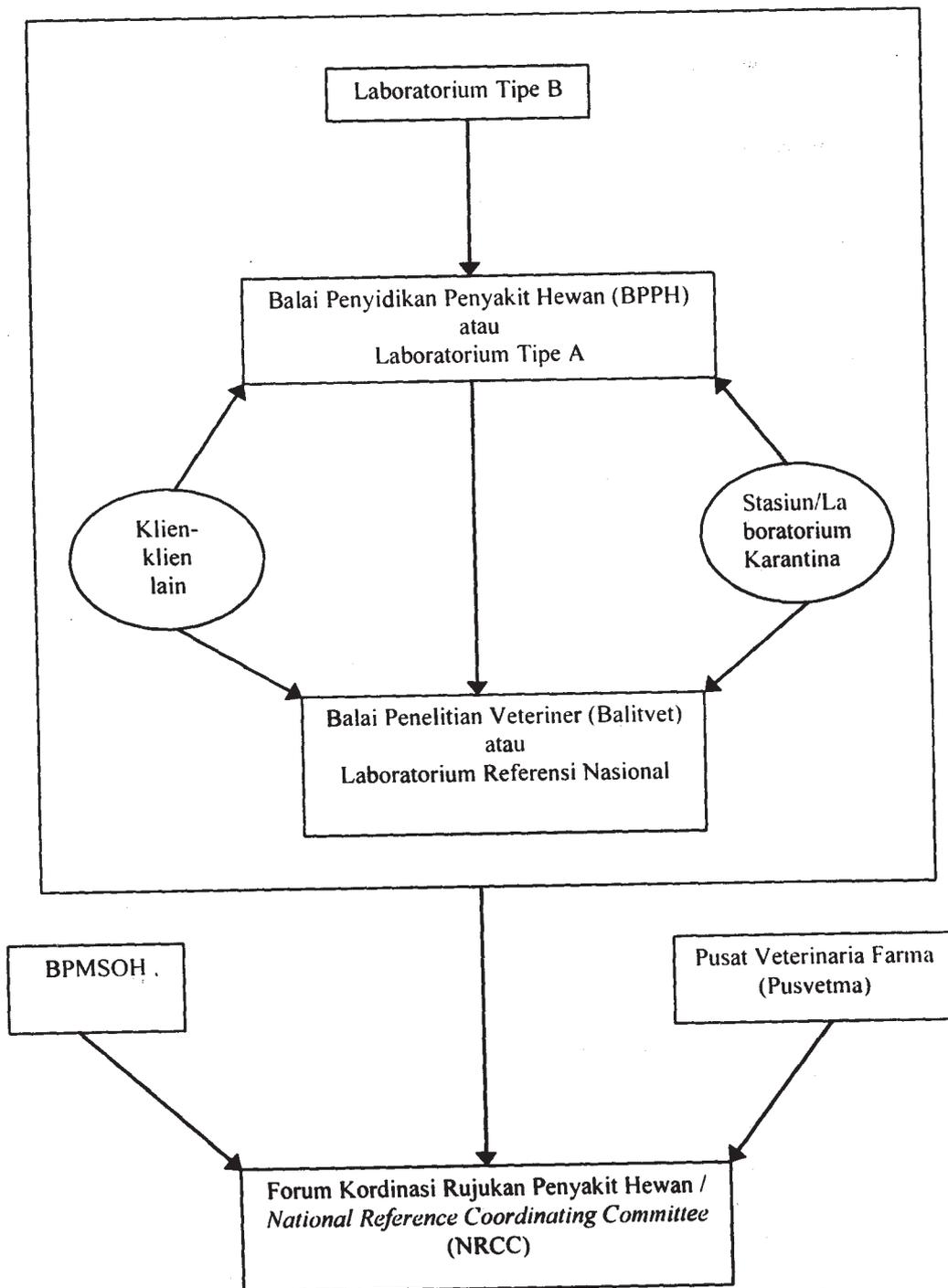
12. Institusi/laboratorium-laboratorium kesehatan hewan lainnya (a.l. Loka Pengujian Mutu Hasil Peternakan)

Selain laboratorium-laboratorium/institusi-institusi yang diuraikan di atas, kemungkinan terdapat institusi-institusi lain baik itu milik pemerintah maupun swasta yang bergerak di bidang kesehatan masyarakat veteriner (kesmavet). Institusi semacam ini juga potensial di masa-masa yang akan datang untuk menghadapi era perdagangan bebas.

Menurut MURRAY (1998) terdapat tiga komponen kunci dalam menjamin produktivitas ternak ditinjau dari aspek penguasaan kesehatan hewan, yaitu:

1. Infrastruktur kesehatan hewan,
2. Pelayanan diagnostik yang memadai,
3. Surveilans lapangan dan pelaporan.

Bila ditinjau dari ketiga aspek tersebut sebenarnya gabungan institusi-institusi/laboratorium kesehatan hewan/veteriner yang terdapat di Indonesia dapat memenuhi ketiga aspek tersebut, tetapi permasalahannya adalah untuk dapat menjalankan ketiga peranan tersebut harus ada koordinasi yang mantap agar seluruh institusi tersebut dapat saling menunjang. Tidak mungkin hanya institusi tertentu saja yang dapat melakukan tugas-tugas tersebut mengingat terbatasnya dana, SDM dan fasilitas di masing-masing institusi. Sebagai gambaran tentang jalur rujukan diagnostik penyakit hewan di Indonesia yang selama ini berlaku dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Jalur rujukan diagnostik penyakit hewan di Indonesia.

UPAYA-UPAYA MENGHADAPI ERA PASAR BEBAS

Agar dapat menghadapi berbagai tantangan pada era perdagangan bebas di subsektor peternakan, maka perlu diantisipasi untuk mempersiapkan/melakukan atau mengambil berbagai langkah/upaya seperti yang diuraikan berikut:

1. Setiap institusi atau laboratorium kesehatan hewan/veteriner harus mempunyai buku pedoman kerja yang baku dengan mengacu standar internasional seperti *Office International des Epizootics* (OIE) dan *Codex Alimentarius* sesuai dengan kesepakatan dalam perjanjian SPS.
2. Setiap institusi/laboratorium kesehatan hewan yang punya wewenang dalam memberi pelayanan diagnosis di bidang kesehatan hewan secara formal perlu segera diakreditasi.
3. Setiap institusi/laboratorium kesehatan hewan/veteriner perlu meningkatkan SDMnya melalui *training*, magang di laboratorium yang lebih maju baik di dalam negeri maupun di luar negeri agar dapat mengikuti perkembangan IPTEK di bidang veteriner.
4. Perlu diciptakan jaringan kerja antar institusi/laboratorium kesehatan hewan di Indonesia agar saling tahu aktifitas masing-masing sehingga kegiatannya saling menunjang/mendukung untuk kepentingan nasional, khususnya dalam menunjang pembangunan peternakan di Indonesia.
5. Untuk mengantisipasi terhadap penyakit-penyakit eksotik atau penyakit baru yang tadinya belum ada, maka perlu diambil langkah-langkah sbb:
 - a. Menguasai teknik diagnosis berbagai penyakit eksotik dengan skala prioritas pada penyakit-penyakit yang potensial masuk ke Indonesia dengan mengacu kepada standar OIE serta menjalin hubungan dengan laboratorium referensi internasional.
 - b. Untuk efisiensi (karena keterbatasan dana, fasilitas dan SDM) maka perlu adanya kesepakatan (yang terkordinasi) antar institusi-institusi di bidang kesehatan hewan untuk membagi-bagi tugas menguasai/menangani teknik diagnostik penyakit eksotik.
 - c. Institusi-institusi tertentu perlu menyiapkan perangkat diagnostik terhadap penyakit-penyakit eksotik yang paling penting (skala prioritas) paling tidak untuk laboratorium referensi nasional seperti Balitvet.
 - d. Karantina hewan harus ditingkatkan peranannya maupun wewenangnya sebagai 'ujung tombak' dalam mencegah masuknya penyakit eksotik tersebut, antara lain dengan cara melengkapi dan meningkatkan fasilitas laboratoriumnya, SDM dan biaya operasionalnya.
6. Perlu dilakukan surveilans secara aktif terhadap penyakit-penyakit penting yang diprioritaskan agar setiap saat status penyakit hewan di Indonesia dapat diketahui terutama untuk kepentingan pelaksanaan ekspor dimana status penyakit dari negara pengekspor tersebut harus jelas dan diakui oleh badan internasional di bidang kesehatan hewan, seperti OIE. Untuk surveilans penyakit ini maka Laboratorium tipe A dibantu oleh Laboratorium tipe B merupakan institusi yang paling bertanggung jawab dalam operasionalnya.
7. Untuk mengantisipasi terhadap kemungkinan adanya residu/cemaran obat hewan atau bahan kimia lainnya pada produk-produk ternak (terutama asal impor), maka perlu dilakukan:
 - a. Pengembangan dan penguasaan teknologi deteksi berbagai residu dengan standar internasional, seperti *Codex Alimentarius*.
 - b. Perlu dilakukan surveilans/monitoring terhadap berbagai residu dari produk-produk ternak asal impor maupun dalam negeri.
 - c. Perlu dibentuk jaringan kerja antar institusi yang berwenang agar dapat saling mengontrol (*cross check*) berbagai metode deteksi, efisiensi dana, tenaga dan fasilitas.
8. Institusi-institusi kesehatan hewan/veteriner yang mempunyai tugas melakukan riset perlu mengarahkan risetnya pada:

- a. Pengembangan vaksin penyakit-penyakit hewan dengan memanfaatkan plasma nutfah mikroorganisme lokal.
- b. Pengembangan dan peningkatan mutu diagnosis penyakit hewan.
- c. Pengembangan teknologi pemanfaatan plasma nutfah hayati sebagai obat alternatif dalam pengendalian penyakit hewan.
- d. Penelitian untuk meningkatkan keefektifan metode pengendalian penyakit.
- e. Penelitian resistensi genetik ternak terhadap penyakit-penyakit tertentu.
- f. Penelitian penanggulangan penyakit zoonosis.

Dalam hal ini semua aspek riset yang akan dilakukan tersebut haruslah berdasarkan permasalahan yang dihadapi di lapang serta melibatkan klien atau mitra kerja yang berkepentingan. Hal ini merupakan salah satu strategi riset di bidang pertanian dalam menghadapi era globalisasi (GAMBLE, 1997).

9. Perlu dijalin kerjasama yang harmonis antar institusi-institusi penelitian di bidang veteriner, baik antar institusi pemerintah maupun dengan swasta dalam upaya menghasilkan produk-produk biologik sebagai substitusi impor (misalnya antar Balitvet, perguruan tinggi, Pusvetma, BATAN dan Swasta) sehingga terjadi efisiensi dana, SDM dan fasilitas.

DAFTAR PUSTAKA

- GAMBLE, W.K. 1997. The Globalization of Science: Agricultural Research in Developing Countries. *In: The Globalization of Science. The Place of Agricultural Research: 41-45.* BONTE-FRIEDHEIM and SHERIDAM (eds). ISNAR.
- HUGHES, C. 1997. Live cattle exports: The evaluation of changes. Cattle Council of Australia. Year Book 1997: 78-80.
- MURRAY, G., S. Mc KENZIE and P. THORNBUR. 1998. Trade trends and animal health developments in the Asian region. Paper presented at *Regional Animal Health Seminar, Berrimah, Northern Territory, Australia, April, 15, 1998.*
- PRONOHARTONO, T. 1996. Peranan, permasalahan dan upaya ASOHI dalam menyongsong pembangunan peternakan pada 15 tahun yang akan datang. *Prosiding Temu Ilmiah Nasional Bidang Veteriner. Bogor, 12-13 Maret 1996: 53-58.*
- PUTRO, S. 1996. Peranan Standarisasi Dalam Menunjang Agribisnis Peternakan. *Prosiding Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner. Cisarua-Bogor, 7-8 Nopember 1995: 5-10.* Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Departemen Pertanian.
- SUDARDJAT, S. 1997. Penawaran, permintaan dan konsumsi protein hewani asal ternak. Makalah disampaikan pada Seminar Pra-Widya Karya Pangan dan Gizi, Jakarta, 28 Oktober 1997.
- WIRYOSUHANTO, S.D. 1998. Indonesian perspective trends in livestock trade and animal health. Paper presented at *Regional Animal Health Seminar, Berrimah, Northern Territory, Australia, April, 15, 1998.*

TANYA JAWAB

1. ROSALINA:

Bagaimana caranya agar obat-obat hewan (terutama bahan bakunya) yang harus diimport tersebut dapat dipenuhi oleh kita sendiri (dalam negeri).

Jawab:

Untuk dapat memenuhi kebutuhan bahan baku obat hewan, jalan yang ditempuh panjang karena lebih banyak berhubungan dengan bidang farmasi dan memerlukan riset serta biaya yang cukup besar. Sampai saat ini usaha yang telah dilakukan baru riset ke arah obat tradisional sebagai obat alternatif.

2. CAHYANINGSIH, U.:

- (1) Mengapa populasi ternak sapi tidak cukup, apa kendalanya ? Padahal sumber daya banyak.
- (2) Bagaimana cara meningkatkan populasi ternak sapi dengan cepat ?
- (3) Bagaimana kalau diterapkan *one city-one product*, maksudnya membuat satu lokasi yang memang cocok untuk beternak sapi dan dibuat intensifikasi ternak di daerah tersebut untuk meningkatkan populasi ternak sapi/kerbau.

Jawab:

- (1) Produktivitas ternak sapi dan kerbau (ruminansia besar) di Indonesia masih rendah, yaitu menurut data Ditjen Peternakan sekitar 21,4% angka kelahiran untuk sapi dan 13,98% untuk kerbau. Sedangkan lambatnya peningkatan populasi ternak antara lain disebabkan sistem peternakan kita yang masih tradisional sehingga kurang efisien, selain itu angka kematian ternak juga masih tinggi (2-3%).
- (2) Upaya-upaya untuk mempercepat peningkatan populasi telah dilakukan antara lain dengan program inseminasi buatan (IB), tetapi program IB ini perlu dievaluasi kembali secara komprehensif sehingga dapat diketahui dimana titik lemahnya.
- (3) Memang logikanya pengembangan ternak sapi akan lebih menguntungkan apabila dikembangkan di daerah-daerah/lokasi-lokasi yang cocok baik dari segi iklim (agro ekologi) maupun sumber daya yang tersedia.

3. MANURUNG, J.:

- (1) Peningkatan populasi kerbau, data diperoleh dari mana ?
- (2) Bagaimana dengan adanya efisiensi/perampingan dan hubungannya dengan pelatihan yang perlu dilakukan seperti dalam makalah.

Jawab:

- (1) Data diperoleh dari Direktorat Bina Produksi, Ditjen Peternakan tahun 1997.
- (2) Konsep operasional belum ada. Diupayakan agar terbentuk jaringan kerjasama antara berbagai institusi kesehatan hewan/veteriner yang terdapat di Indonesia sehingga pemanfaatan dana, SDM dan fasilitas yang ada di masing-masing institusi menjadi lebih efisien.