

Kualitas pakan ternak yang baik dan aman untuk mendukung kesuksesan usaha peternakan

Joelal Achmadi

Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro
Kampus Tembalang, Semarang 50275
jachmadi@gmail.com

Pendahuluan

Secara umum, pangan asal ternak menyediakan 17% energi dan 35% protein dari kebutuhan manusia. Sesuai dengan peningkatan pendapatan masyarakat di negara-negara berkembang, satu persen peningkatan pendapatan diterjemahkan akan meningkatkan 2% belanja untuk pangan berupa protein dari pangan asal ternak. Pada 25 tahun mendatang permintaan protein asal produk ternak akan meningkat dua kali lipat dari permintaan sekarang. Peningkatan protein asal produk ternak secara global ini harus diikuti oleh peningkatan produksi pakan untuk memenuhi kebutuhan produktivitas ternak. Menurut data FAO, total produksi pakan seluruh dunia pada tahun 2005 adalah 625 juta ton. Pada tahun 2030, kebutuhan biji-bijian untuk pangan akan meningkat 45%, dan kebutuhan biji-bijian untuk pakan akan meningkat sampai 60% dari produksi pakan tahun 2005.

Seiring dengan upaya peningkatan produksi pakan, aspek mutu pakan menjadi fokus utama dari masyarakat industri pakan, mengingat pakan berperan penting dalam menentukan kuantitas dan kualitas produk pangan asal ternak. Sistem keamanan pangan asal ternak secara nasional yang dikenal selama ini masih difokuskan pada aspek-aspek pasca panen. Padahal sistem keamanan pangan asal ternak yang secara komprehensif melibatkan dari proses produksi ternak sampai penanganan pasca panen sudah di terapkan di negara-negara benua Eropa dan Amerika. Beberapa slogan telah dikumandangkan, antara lain "safe feed safe food"; "safe feed for safe food"; "from farm to fork" sejak tahun 1990an.

Selama dua dekade terakhir, citra mutu dari produk pakan sudah menjadi perhatian utama dari industri pakan. Dengan menerapkan standar prosedur dari ISO dan GMP maupun GAP diharapkan akan menjamin citra mutu dari produk pakan. Di negara-negara maju, penerapan ISO-GMP-GAP yang dikombinasikan dengan penerapan standar HACCP dan Codex Alimentarius sudah dilakukan untuk menjamin mutu dan keamanan produk pakan dan pangan asal ternak selama satu dekade terakhir. Bahkan FAO berkolaborasi dengan IFIF ("International Feed Industry Federation") pada tahun 2006 telah melakukan sosialisasi standar prosedur baru ("The Manual of Good Practices for Feed Industry") untuk keamanan produk.

Sistem penjaminan mutu produk pakan dan pangan asal ternak perlu dibahas secara bersama-sama dan komprehensif, hal ini didasarkan atas logika bahwa kontaminasi awal dari produk pangan asal ternak dimulai dari pakan. Memang, hanya dengan pakan yang aman tidak selalu secara otomatis akan menjamin dihasilkan pangan asal ternak yang aman tersaji di meja makan, namun apabila pakan yang digunakan tidak terjamin keamanannya maka secara otomatis akan merendahkan tingkat keamanan pangan asal ternak yang dihasilkan.

Selain itu, fokus pembahasan tersebut sesuai dengan meningkatnya permintaan pangan asal ternak dengan mutu tinggi dan aman dari konsumen, dan dalam upaya mencegah timbulnya insiden-insiden yang terkait dengan keamanan pangan seperti pada beberapa tahun lalu. Dampak negatif timbulnya beberapa insiden tersebut sangat dirasakan oleh produsen ternak, terutama berupa kerugian ekonomi yang sangat besar dan runtuhnya kepercayaan konsumen terhadap keamanan pangan asal ternak.

Dengan mengkaji pengembangan sistem mutu dan keamanan produk pakan di beberapa negara Eropa dan Amerika, diharapkan dapat digunakan sebagai acuan untuk mengkaji sistem ketahanan dan keamanan pakan nasional, yang pada gilirannya akan dapat mendukung ketahanan dan keamanan pangan asal ternak di negara kita.

Pakan yang Bermutu

Beberapa aspek penting dalam penyusunan pakan dengan mutu yang baik adalah bahan baku; standar kebutuhan nutrisi dari ternak; teknik pengolahan; formulasi dan teknik pencampuran; dan kontaminan.

Ketersediaan, penanganan dan karakteri stik bahan baku berperan penting untuk mengkreasikan pakan yang bermutu baik. Bahan pakan seharusnya bahan yang tidak digunakan sebagai pangan. Namun, berdasarkan perkembangan nilai ekonomi, pemanfaatan suatu bahan bisa berubah dari yang biasa digunakan sebagai pakan menjadi digunakan sebagai pangan, terutama produk/produk samping dari pengolahan bahan pangan.

Industri pakan unggas di Asia Tenggara masih bergantung pada 60 – 70% bahan baku pakan impor, yang harus diperhatikan kadar air, aflatoxin, salmonella (tepung ikan), dan aktivitas urease pada bungkil kedele (Raghavan, 1997). Kontinuitas ketersediaan bahan baku sebaiknya dapat dijaga sepanjang tahun. Keragaman bahan baku yang digunakan akan menyebabkan mutu pakan yang selalu berubah. Oleh karena itu, perlu dilakukan inventarisasi ketersediaan bahan baku sepanjang setahun, sesuai klas bahan pakan, kandungan racun, kandungan zat anti nutrisi, dan bentuk fisik.

Karakteristik bahan baku, seperti bentuk fisik, kandungan nutrisi, kandungan racun dan kandungan zat anti nutrisi, berperan penting dalam mengkreasikan pakan dengan mutu baik. Kandungan nutrisi setiap bahan baku seharusnya diketahui sebelum melakukan formulasi dan pencampuran pakan. Bahan baku yang sama dan dari pemasok yang sama pula tidak selalu memiliki kandungan nutrisi yang sama. Demikian juga dengan kandungan racun dan zat anti nutrisi dari bahan baku.

Bentuk fisik dan kandungan nutrisi dari bahan baku akan mempengaruhi dalam penanganan. Bahan baku berupa tepung sumber protein akan memerlukan bentuk penanganan dan penyimpanan yang berbeda dengan bahan berupa tepung sumber lemak. Demikian pula dengan bahan baku berupa tepung akan berbeda penanganannya dengan bahan baku berupa cairan. Selain itu, bentuk fisik dan kandungan nutrisi dari bahan baku juga akan mempengaruhi dalam persiapan (teknik pengolahan bahan baku) dalam pencampuran pakan.

Formulasi pakan dan teknik pencampuran pakan yang efisien dan efektif akan menghasilkan pakan dengan mutu baik dan harga murah. Berdasarkan kebutuhan nutrisi dari ternak, formulasi pakan dengan metode "trial and error" sudah tidak dianjurkan lagi (khususnya untuk "home-mixing"). Terlebih lagi dengan relatif murahnya harga komputer dan software untuk formulasi pakan. Teknik pencampuran pakan yang baik adalah teknik yang mampu menghasilkan pakan dengan tingkat homogenitas yang tinggi. Beberapa bahan baku suplemen aditif penting seperti vitamin, mineral, anti oksidan, asam amino dan lain mikronutrien lain biasanya memiliki porsi

yang sangat kecil dalam pakan. Selain itu bahan baku berupa cairan juga harus tercampur homogen dalam pakan.

Selain aspek-aspek yang telah disebutkan diatas, aspek palatabilitas pakan, kontaminasi dengan substansi yang tidak diharapkan, dan aspek harga pakan juga harus diperhatikan dalam menciptakan pakan dengan mutu baik. Penghematan yang berlebihan dengan menggunakan bahan berharga murah dan bermutu jelek sangat tidak dianjurkan, karena akan berdampak pada penurunan kinerja dari ternak yang biasanya tidak sebanding dengan tingkat penghematan.

Mutu pakan produk pabrik seringkali dibandingkan dengan mutu pakan yang dibuat sendiri oleh peternak. Dalam kaitan ini, peran layanan jasa yang diberikan oleh pabrik pakan menjadi sangat penting, dan juga tergantung pada masalah-masalah yang menyebabkan mengapa peternak lebih suka menggunakan pakan buaatannya sendiri, ataupun ini merupakan cerminan rasa ketidakpercayaan dalam harga maupun produktivitas ternaknya?.

Peternak-peternak yang memutuskan untuk membuat pakan dengan membeli bahan-bahan baku sendiri, masih dapat dipasok dengan suplemen, bahan baku (konsentrat) sumber protein dan energi dari pabrik pakan, tentunya disertai dengan layanan jasa teknis dalam analisis mutu nutrisi dan formulasi serta analisis ekonominya. Dengan demikian pabrik pakan masih bisa berperan secara komprehensif dalam paket pengawasan mutu.

Mutu pakan memiliki beberapa aspek diantaranya adalah karakteristik fisik, nilai nutrisi dan keamanan. Meskipun industri pakan akan selalu menaruh perhatian pada aspek-aspek nutrisi, namun perhatian utamanya harus difokuskan kepada keamanan pakan karena pakan akan berpengaruh langsung terhadap keamanan pangan asal ternak. Aspek keamanan pakan perlu diperhatikan karena disamping konsumen pangan asal ternak sangat mendambakan produk pangan hewani yang aman, juga karena terjadi beberapa insiden keamanan pangan yang berkaitan dengan mata rantai produksi ternak di beberapa negara (terutama di Eropa) selama dekade ini seperti :

- kontaminasi minyak dan lemak dalam pakan dengan dioksin, berdampak pada kerugian yang besar pada usaha peternakan ayam atau babi;
- sapi gila (*bovine spongiform encephalopathy*, BSE), berdampak pada hilangnya kepercayaan pasar, pembatasan ekspor;
- kontaminasi pasta dengan mycotoxins, berdampak pada penarikan produk;
- berjangkitnya demam babi (*swine fever*), berdampak pada pemusnahan babi secara besar-besaran;
- penyakit mulut dan kuku, berdampak pada pemusnahan sapi dan pembatasan ekspor.

Penjaminan mutu pakan

Mutu fisik dan nutrisi pakan merupakan fokus utama, tetapi pengalaman mengajarkan kepada kita bahwa hanya dengan itu saja belumlah cukup untuk mempengaruhi konsumen sehingga membeli dan secara terus menerus memakai produk pakan. Faktor-faktor lain yang sama pentingnya dan harus diintegrasikan ke disain program dalam upaya meningkatkan citra mutu pakan yang diproduksi.

Sebelum seseorang mampu meningkatkan mutu, sangatlah penting melakukan identifikasi kriteria mutu yang harus dinilai, dan ini akan melibatkan opini subjektif dari konsumen dan persepsi dari pabrikan tentang mutu. Sebagian besar pengusaha dan penentu kebijakan dengan segera menyepakati bahwa fakta-fakta tidaklah selalu penting tetapi yang lebih berperan adalah persepsi dari fakta-fakta yang ada. Dengan demikian perlu membahas aspek-aspek penting yang teridentifikasi dan terkait erat dengan sistem manajemen mutu, yang berperan dalam meningkatkan citra mutu produk. Aspek-aspek tersebut meliputi manajemen, profil konsumen, mutu pakan, layanan konsumen, hubungan masyarakat, skema sertifikasi mutu (biasanya mengacu pada ISO). Tabel 1 menjelaskan perbedaan dalam konsep pengawasan mutu dan penjaminan mutu.

Tabel 1. Perbedaan antara konsep *quality control* (QC) dan *quality assurance* (QA) untuk pakan

Pengawasan mutu (QC)	Penjaminan mutu (QA)
Yang diperiksa adalah mutu produk akhir	Yang diperiksa adalah semua tahap produksi
Yang bertanggungjawab adalah Departemen Manufaktur dan Mutu	Yang bertanggungjawab adalah seluruh komponen dalam perusahaan
Kesalahan-kesalahan yang timbul sukar untuk dihindarkan	Kesalahan-kesalahan yang timbul mudah untuk dilacak dan dihindari
Mempertahankan mutu yang baik	Mutu ditingkatkan secara terus menerus
Mutu membutuhkan biaya	Mutu meningkatkan keuntungan
Mutu sebagai sebuah taktik	Mutu sebagai sebuah strategi

ISO 9000 ("international Standard Organization") merupakan sistem penjaminan mutu terbaik yang sudah dikenal yang secara universal diterapkan pada produsen barang dan jasa. Standar internasional ini memiliki tiga bagian, dan bagian kedua adalah ISO 9002, yang sangat aplikabel untuk pabrik pakan. Satuan kriteria ini untuk sistem manajemen mutu secara komprehensif dan melalui prosedur yang tertulis, audit internal dan eksternal yang disertai dengan 18 bagian standar, sistem ini menetapkan disiplin pada perusahaan yang diterapkan kepada seluruh personil.

Tabel 2. ISO 9000 – Bagian utama dari standar

No.	Standar
1.	Tanggungjawab manajemen
2.	Sistem mutu
3.	Telaah kontrak
4.	Pengawasan dokumen
5.	Pengadaan/pembelian
6.	Data pengadaan/pembelian
7.	Purchaser supplied product
8.	Identifikasi dan daya lacak produk
9.	Proses pengawasan
10.	Inspeksi dan uji
11.	Alat untuk inspeksi, pengukuran dan uji
12.	Pengawasan produk yang tidak sesuai
13.	Tindakan-tindakan korektif
14.	Penanganan, penyimpanan, packaging, pengiriman
15.	Catatan mutu
16.	Audit mutu internal
17.	Pelatihan
18.	Teknik statistik

Dari Tabel 2 dapat disimpulkan :

- a) sistem terdiri atas 18 kriteria;
- b) prosedur-prosedur yang tertulis disertai dengan instruksi kerja;
- c) untuk mengoperasikan prosedur memerlukan personil yang telah dilatih sesuai tingkatan yang dibutuhkan;

d) audit internal dilaksanakan untuk menjamin bahwa seluruh bagian standar terangkum dalam operasi dan bahwa prosedur tertulis secara nyata dioperasikan oleh personil;

e) dengan tanpa peringatan, audit eksternal dilaksanakan untuk menjamin seluruh pemenuhan.

Keuntungan tambahan yang dihasilkan dari implementasi ISO 9000 adalah :

a) peningkatan keuntungan,

b) peningkatan pangsa pasar,

c) penghematan biaya pada departemen produksi pakan dan layanan pelanggan,

d) penurunan tingkat keluhan dari pelanggan dan penurunan pembayaran untuk kompensasi keluhan pelanggan,

e) kepuasan pelanggan dan peningkatan citra mutu,

f) manajemen yang lebih disiplin,

g) moral perusahaan yang baik.

“Safe food – safe feed” merupakan frasa yang pertama kali dikumandangkan oleh “American Feed Industry Association” pada sebuah lelang, dalam upaya mempromosikannya kepada seluruh industri pakan agar memperhatikan aspek-aspek yang berkaitan dengan keamanan pangan. Kajian tentang keamanan pakan seharusnya diarahkan ke asal-usul pentingnya isu-isu keamanan pangan. Proses dalam pembuatan pakan adalah merupakan titik yang penting terkait dengan keamanan pangan, dan hanya sektor industri pakan yang harus mempertanggungjawabkannya. Terlebih lagi dengan terjadinya insiden-insiden keamanan pangan yang berkaitan dengan mata rantai produksi ternak di beberapa negara selama dekade ini, seperti yang telah disebutkan sebelumnya.

Peternak sangat mengharapkan konsumen untuk mengkonsumsi produk-produknya seperti susu, daging dan telur. Oleh karena itu, kepercayaan konsumen harus ditimbulkan bahwa proses produksi ternak yang dilakukan oleh peternak sudah sesuai standar internasional. Kepercayaan konsumen terhadap produk pangan asal ternak dapat disamakan dengan kepercayaan calon penumpang pesawat terbang. Sekali saja sebuah pesawat terbang mengalami kecelakaan, seterusnya maskapai penerbangan tersebut akan ditinggalkan oleh calon penumpang. Dengan cara sama, konsumen tidak akan mempercayai pangan asal ternak seperti susu, daging, dan telur.

Selanjutnya para produsen ternak akan kehilangan kepercayaan dari konsumen. Pesan inilah yang harus ditanamkan pada pikiran dari segenap personil yang berkaitan dengan proses produksi, dari operator-operator pada pemasok, operator produksi sampai supir kendaraan pemasok, untuk mengkreasikan pakan yang aman.

Implementasi penjaminan mutu pakan

Asosiasi Industri Pakan Kanada (“Canadian Feed Industry Association”, CFIA) sudah menerapkan konsep-konsep yang menjamin keamanan pangan. Sejak akhir tahun 1996, dengan dukungan CFIA, para pabrikan pakan telah memulai menerapkan keamanan pakan yang mengacu HACCP (“Hazards Analysis and Critical Control Point”), dengan mengembangkan sebuah manual GMP (“Good Manufacturing Practices”), yang sesuai konsep-konsep model HACCP bagi industri pakan, dilengkapi dengan pelatihan untuk membantu pabrikan dalam mengembangkan program-program HACCP yang spesifik. Isi manual GMP ditujukan untuk memenuhi prasyarat-prasyarat program yang dilandasi dengan program HACCP.

Pada kenyataannya, perkembangan program keamanan pakan dan pangan dikehendaki oleh pasar. Ini berarti bahwa yang menghendaki untuk menerapkan prinsip-prinsip HACCP tidak hanya oleh masyarakat peternakan, tetapi konsumen pangan asal ternak juga menghendaki program-program keamanan pakan agar diimplementasikan oleh para pemasok produk pangan asal ternak. Seluruh kelompok industri mengembangkan program-program berbasis HACCP, termasuk para pengolah pangan asal ternak juga menerapkan program-program tersebut. CFIA menyelenggarakan pelatihan bagi anggotanya yang menerapkan program berbasis HACCP, dari aspek analisis *hazards* sampai validasinya dan melakukan audit terhadap program.

GMP berbasis HACCP melingkupi ISO. Dengan mengimplementasikan program berbasis konsep HACCP tidak akan tumpang tindih dengan program berbasis ISO, karena keduanya memiliki tujuan yang berbeda. ISO lebih familier bagi pemasok bahan-bahan baku pakan seperti perusahaan penghasil obat-obatan dan aditif. ISO berkaitan erat dengan konsistensi proses produksi sedangkan HACCP berkaitan erat dengan isu-isu keamanan pangan. Namun begitu prosedur kedua sistem hampir sama. Industri-industri pakan di Kanada telah menerapkan pendekatan HACCP, dan selama dua tahun penerapannya, asosiasi telah mengkapinya dengan berbagai perangkat untuk implementasinya. Seluruh proses merupakan kemauan industri pakan dan para pakar yang berasal dari perusahaan-perusahaan anggota asosiasi saling melingkupi dalam implementasi program berbasis HACCP.

Implementasi HACCP merupakan proses yang dinamik secara terus menerus. Selanjutnya diikuti oleh audit dan akreditasi yang ditujukan untuk menjamin pelaksanaan program, dan akan dilaksanakan sesuai standar HACCP yang diakui secara internasional dan tentunya dengan program yang dikembangkan oleh pemerintah. Sebagai tambahan, manual akan selalu diperbaharui sesuai perkembangan, dan akan selalu diikuti dengan pelatihan-pelatihan bagi perusahaan-perusahaan anggota dalam mengimplementasikan program berbasis HACCP.

"GMP codes" yang dioperasikan di Belanda bisa diartikan bahwa produsen dan pemasok pakan mampu menjamin keamanan pakan yang diproduksi. "GMP codes" meliputi sebuah sistem mutu yang menerjemahkan konsep HACCP ke dalam terminologi yang nyata untuk mengadopsi tingkat mutu minimum bagi produk, yang dimodulasikan sesuai dengan ISO 9000. Konsep HACCP melakukan identifikasi beragam "critical points" di dalam proses produksi.

Terdapat dua perbedaan penting diantara "GMP codes" dan ISO. ISO berbasis produksi yang diartikan sebagai sebuah proses yang kontinyu. Namun, ISO tidak meliputi konsep tingkat mutu tidak seperti halnya "GMP codes". Selain itu, "GMP codes" dengan aspek-aspek mutu yang terkait dengan keamanan. Apabila dikaitkan dengan aspek keamanan, "GMP codes" memiliki fokus pada tiga bidang. Pengawasan terhadap kadar aditif dan obat-obatan (untuk tujuan kuratif) yang berhubungan dengan residu dalam produk akhir; pengawasan terhadap substansi/benda yang tidak diinginkan seperti logam berat, pestisida, residu-residu lain, dan aflatoksin; dan "GMP codes" ditujukan mengawasi kadar mikrobia dan produk yang higienis, khususnya dalam upaya mengawasi pencemaran terhadap salmonella melalui pakan.

"European Feed Manufacturer Federation" (FEFAC) melakukan pembaharuan pada Panduan untuk GMP. Meskipun bukan merupakan inisiasi yang baru, FEFAC telah menghasilkan kesepakatan penuh dari seluruh komunitas berupa "GMP codes", yang sebelumnya berupa kesepakatan spesifik bagi kelompok-kelompok

tertentu saja. "GMP codes" tersebut akan menjadi peletakan batu pertama bagi "European Feed Production" dan bagian dari jaringan keamanan yang beroperasi sepanjang meta rantai produksi pangan. "GMP codes" tersebut juga kombinasi dari beberapa code nasional terbaik seperti "Good Manufacturing Practice Guide" dari Belanda, "The Code of Practice" dari Inggris, dan negara-negara anggota yang lain.

Panduan tersebut akan membentuk dasar dari seluruh pengembangan di masa depan dan akan menjamin pengembangan industri yang harmonis. Ini merupakan koordinasi nyata pertama dan tanggapan pro-aktif dari industri-industri Eropa setelah terjadinya krisis BSE, yang pada saat itu tanggapan negara-negara Uni Eropa bersifat reaktif dan defensif.

Industri pakan di negara-negara bagian barat Eropa harus berupaya keras dengan beberapa tingkat perbedaan sensitivitas dari bagian utara ke bagian selatan. Namun, pada saat ini terdapat kemauan yang sama dalam industri pakan Eropa khususnya diantara negara-negara anggota untuk bergerak ke arah yang sama. "GMP codes" ini bukan merupakan sebuah peraturan yang bersifat perspektif, namun merupakan sebuah layanan untuk membantu industri-industri yang tergabung dalam komunitas.

Gabungan komisi FAO/WHO "Codex Alimentarius" (CAC) dari PBB merupakan lembaga yang berperan dalam pengembangan standar untuk pangan, perlindungan kesehatan konsumen, dan penjaminan "fair trade" pangan. Akhir-akhir ini CAC menyetujui 3 "GMP codes" penting yang berperan dalam produksi ternak. Disini akan disosialisasikan salah satunya yaitu "The Manual Good Practices for the Feed Industry". Tujuan code ini untuk menetapkan sebuah sistem keamanan pakan yang mencakup aktivitas feeding dari lokasi peternakan ke lokasi pengolahan. Ini meliputi aspek-aspek relevan dari kesehatan ternak dan lingkungan dalam upaya menekan resiko terhadap kesehatan konsumen. Standar-standar ini seharusnya relevan bagi seluruh negara dengan tanpa mengecualikan produsen berskala kecil di negara yang sedang berkembang.

Codex menyatakan bahwa "feed and feed ingredients should not present an unacceptable risk to animal or human health" [pakan dan bahan baku pakan seharusnya tidak mengandung resiko yang membahayakan kesehatan ternak atau konsumen]. Dengan kata lain, program-program keamanan pakan dan pangan seharusnya berbasis resiko. Hal ini berarti bahwa sebuah sistem di suatu tempat yang meliputi penaksiran resiko yang teridentifikasi (kontaminan), pengawasan dan manajemen resiko-resiko tersebut, bersama-sama dengan komunikasi resiko dan pelatihan. Sebagian besar resiko dalam industri pakan dan pangan sudah diidentifikasi dan dikarakterisasikan dengan terminologi sebagai "maximum tolerable exposure levels (MTEs)" [tingkat maksimum paparan yang dapat ditoleransi]. Analisis tujuan atau resiko adalah untuk melakukan identifikasi, kuantifikasi, estimasi tingkat paparan, dan tahap-tahap komunikasi yang dibutuhkan untuk mengawasi paparan ternak atau manusia sampai tingkat yang ditoleransi. Penerapan code ini adalah sebuah strategi pencegahan agar materi-materi yang berbahaya seperti bakteri, mycotoxin, "BSE prion" (virus lambat dari BSE), dioxin, PCB's, pestisida, antimikrobia, logam berat, kaca, dan logam tidak terikat dalam pakan atau mata rantai pangan. Ini merupakan sebuah pendekatan "farm to fork" yang komprehensif yang meliputi bahan baku pakan, pengangkutan, penyimpanan, pengolahan, pengiriman, dan pemanfaatannya di lokasi peternakan.

Implementasi Codex

Tujuan dari FAO adalah untuk mengkoordinasikan upaya-upaya internasional menjadi aksi-aksi yang disepakati secara internasional secara praktis dan efektif. Federasi Industri Pakan Internasional ("International

Feed Industry Federation", IFIF) telah menelaah status di Codex Alimentarius dan bekerjasama dengan FAO dalam implementasi praktis dari "the Codex code of Practice on Animal Feeding" melalui sebuah proyek yang didukung oleh fasilitas pengembangan Standar WTO dan Perdagangan. Tujuan proyek adalah untuk membantu dalam penjaminan keamanan pakan bagi ternak dan penjaminan keamanan pangan bagi konsumsi manusia melalui pengembangan dan implementasi praktek bidang pertanian yang baik ["Good Agricultural Practice", GAPs] pada tataran produsen ternak dan praktek-praktek manufaktur yang baik ["Good Manufacturing Practices", GMP] selama pengadaan, penanganan, penyimpanan, pengolahan dan distribusi dari pakan dan bahan baku pakan yang digunakan untuk memproduksi pangan asal ternak. Upaya ini akan dicapai dengan menghasilkan buku manual dan pedoman, dan dengan lokakarya serta konferensi, disertai dengan program-program pelatihan dengan skala nasional maupun internasional. Sebagai tambahan, FAO dan IFIF sedang mengembangkan dan menerbitkan buku manual praktik-praktik yang baik bagi industri pakan [the Manual of Good Practices for the Feed Industry]. Buku manual ini memfokuskan pada elaborasi prinsip-prinsip umum dan persyaratan spesifik bagi :

- produksi, penyimpanan dan distribusi pakan dan bahan baku pakan;
- dengan memanfaatkan metodologi analisis resiko yang secara konsisten dengan praktik-praktik yang diterima secara internasional;
- manajemen bahaya kesehatan yang berkaitan erat dengan pakan, termasuk aditif pakan, obat-obatan ternak yang digunakan dalam pakan;
- undang-undang pengawasan guna menghindarkan kandungan senyawa-senyawa yang tidak dikehendaki pada tingkat yang tidak dapat diterima dalam pakan dan bahan baku pakan;
- peran dari GAP's, GMP's, dan HACCP, untuk mengawasi zat-zat yang membahayakan yang bisa terkandung dalam pakan; daya lacak dan aktivitas pencatatan dari pakan dan bahan baku pakan;
- prosedur inspeksi dan pengawasan;
- metode sampling dan analisis berdasarkan rancangan sampling Codex dan metode-metode yang dielaborasi oleh organisasi-organisasi internasional (ISO dan/atau AOAC) dan dilakukan pada laboratorium-laboratorium rujukan atau rujukan yang diakreditasi dan memanfaatkan praktik-praktik laboratorium yang baik (Good Laboratory Practices);
- panduan yang berkaitan dengan produksi dan penggunaan pakan yang diproduksi oleh perusahaan peternakan;
- panduan tentang praktik-praktik pemberian pakan (feeding) yang baik, termasuk pada padang penggembalaan, distribusi, feeding, stable and intensive feeding;
- panduan tentang kondisi-kondisi spesifik yang dapat diterapkan pada situasi-situasi darurat.

Sistem peringatan dan tanggap dini

Meskipun insiden keamanan pangan yang berkaitan dengan mata rantai produksi ternak belum menyebabkan gangguan kesehatan pada manusia, tetapi publik konsumen sudah merasakannya sebagai sebuah resiko dan menyebabkan kerugian ekonomi yang sangat besar. Dalam upaya untuk menekan dampak akibat

insiden keamanan pangan yang berkaitan dengan mata rantai produksi ternak dibutuhkan tambahan sistem manajemen.

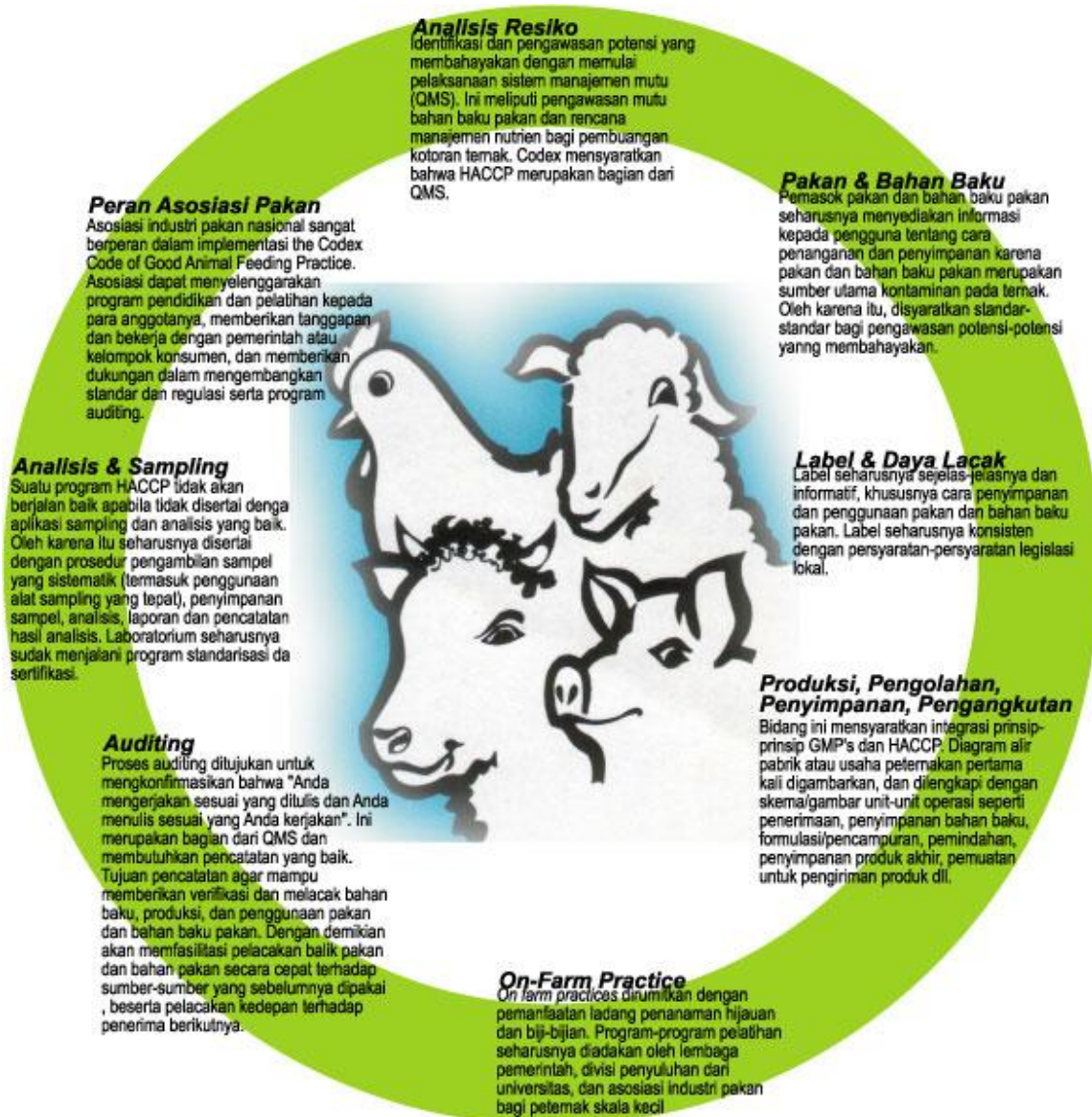
Terdapat disparitas yang besar antara persepsi tentang ancaman bahaya keamanan pangan dengan penaksiran resiko secara ilmiah. Penaksiran resiko secara ilmiah mengkaji tentang proses terjadinya insiden dan besarnya konsekuensi, dan resiko didefinisikan sebagai produk dari kedua aspek tersebut. Di lain pihak, pertimbangan-pertimbangan lain diikutsertakan dalam persepsi publik tentang resiko. Faktor-faktor apakah resiko dirasakan sebagai tidak disengaja, tidak terkontrol, baru atau berpotensi membawa bencana, resiko dipersepsikan oleh publik diatas hasil penaksiran secara ilmiah. Sebagai contoh pada kasus demam babi, tidak akan mempengaruhi kesehatan publik, namun dirasakan sebagai sebuah resiko oleh publik secara umum.

Insiden-insiden yang telah disebut diatas menunjukkan bahwa ancaman bahaya akan menimbulkan krisis apabila tidak dideteksi secara dini. Pada kasus kontaminasi dioksin pada lemak dan minyak, sektor industri pangan dan pakan menderita kerugian berupa hilangnya reputasi dan kepercayaan dari konsumen yang disertai dengan kerugian ekonomi yang tidak sedikit. Secara keseluruhan, terjadinya krisis akibat insiden-insiden memotivasi pemangku kepentingan untuk memperkenalkan prosedur manajemen krisis dan menciptakan peraturan-peraturan yang ketat untuk pencegahan. Tujuannya tidak lain adalah untuk menekan dampaknya terhadap kesehatan konsumen dan mengembalikan tingkat kepercayaan publik. Oleh karena itu, manajemen krisis seharusnya menjadi aktivitas yang sangat penting bagi pihak-pihak yang terkait dengan industri pakan dan pangan. Sistem-sistem yang sekarang sudah dilaksanakan di negara-negara Eropa merupakan legislasi yang bersifat kuratif. Termasuk dalam sistem-sistem tersebut adalah keharusan untuk mengimplementasikan sistem daya lacak produk dan sistem peringatan dan tanggap dini [*early warning and respond system*, EWS].

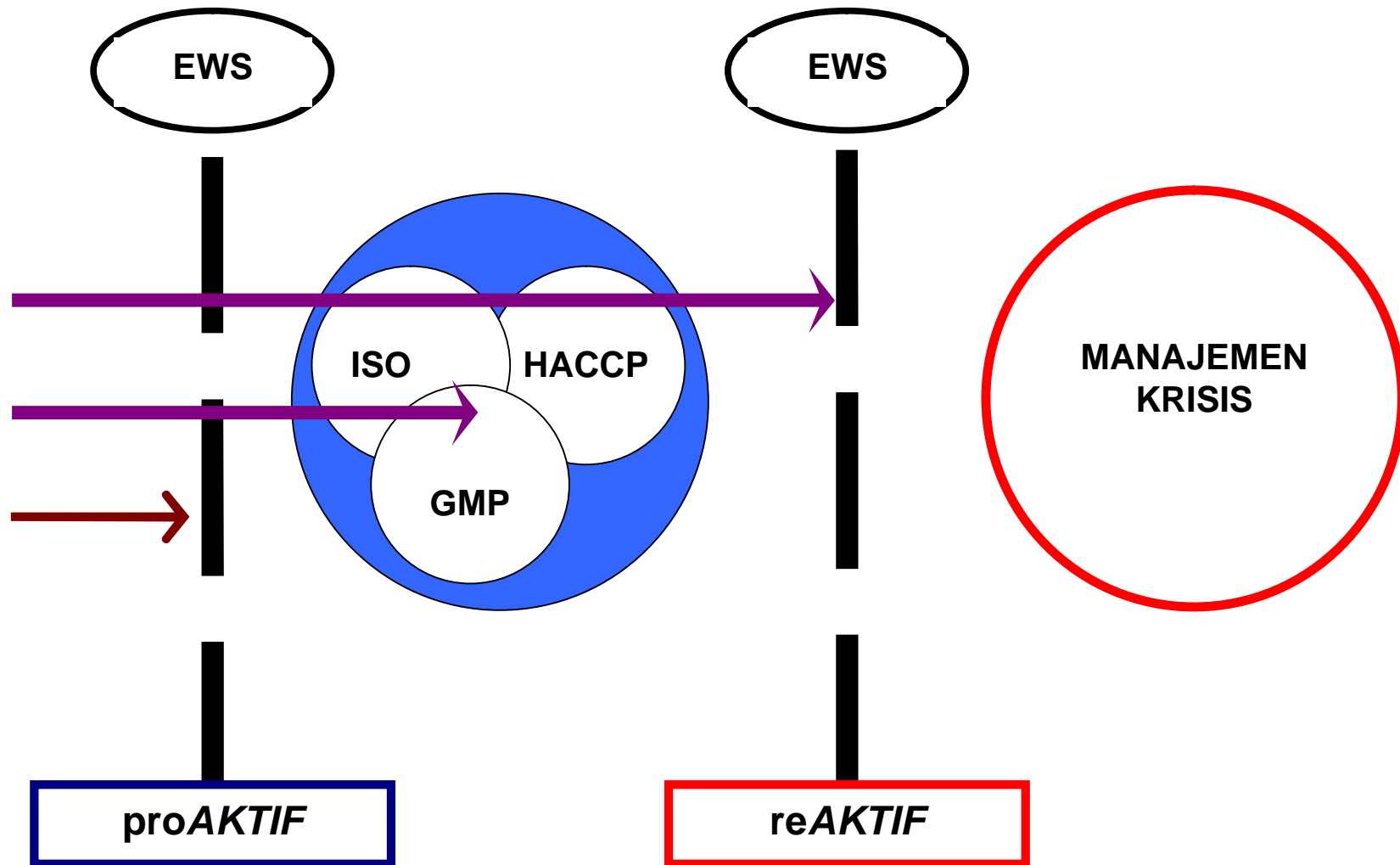
EWS sebagai jejaring keamanan. EWS ditujukan untuk menjadi sebuah jejaring keamanan tambahan yang mendukung dan juga terangkum dalam sistem manajemen kualitas yang ada, seperti GMP's atau HACCP. Sistem ini membutuhkan komitmen dari seluruh bagian pada simpul rantai untuk secara dini mengantisipasi timbulnya isu-isu dan ancaman bahaya, termasuk yang bisa mempengaruhi lebih dari satu mata rantai dalam rangkaian produksi pakan. EWS dapat dimanfaatkan baik secara proaktif maupun reaktif. Secara proaktif : menerima sinyal yang diprediksikan menimbulkan ancaman bahaya. Secara reaktif : menaksir dan mengenali potensi-potensi yang menimbulkan ancaman bahaya terhadap insiden-insiden dalam mata rantai.

DAFTAR PUSTAKA

- Auman, S. 2006. FAO to publish new code to ensure safe feed. *Feed Tech* 10(5) : 11 – 13.
den Hartog, J. 2001. HACCP in the animal feed industry. *Feed Tech* 5(3) : 24 – 25.
Raghavan, V. 1997. Home-mixing – addressing the problem. *Asia Focus Proceeding VIV Seminars on Poultry and Pig Production*. Misset International. p. 65 – 67.
Raghavan, V. 1997. The concept of quality control to improve feed quality for poultry production. *Asia Focus Proceeding VIV Seminars on Poultry and Pig Production*. Misset International. p. 57 – 59.
Shrimpton, D.H. 1992. Feed, food and regulation. *International Milling Flour and Feed*, September Edition.
Wesselink, W. 1998. GMP codes guarantee safety of feed. *Feed Tech* 2 (1) : 20 – 21.
Williams, D. 1993. Improving feed quality. *International Milling Flour and Feed*, July Edition.
Ziggers, D. 2002. Early warning and response system for the animal feed sector. *Feed Tech* 6(4) : 10 – 13.
Ziggers, D. 2002. Ensuring safe feed with the Codex Alimentarius. *Feed Tech* 6(1) : 17 – 19.



Skema Implementasi "Good Practices for the Feed Industry" [Auman, 2006]



Skema "Early Warning and Respond System for the Animal Feed Sector" [Ziggers, 2002]