PERAN LABORATORIUM PAKAN DAERAH DALAM MENJAMIN KUALITAS DAN KEAMANAN PAKAN TERNAK

Oleh : Rustiati Sari Harahap, SPt, MPt./ UPT. PENGUJIAN DAN PENGEMBANGAN PAKAN TERNAK

Peningkatan jumlah penduduk di Indonesia mengakibatkan kebutuhan pangan asal hewan (daging, susu dan telur) akan semakin meningkat. Untuk memenuhi kebutuhan akan daging, susu dan telur yang semakin meningkat ini menyebabkan kebutuhan hewan ternak terhadap pakan juga berdampak semakin meningkat. Hewan Ternak memerlukan pakan untuk kelangsungan hidup, berproduksi dan berkembang biak. Peningkatan kebutuhan akan pakan ternak ditandai dengan meningkatnya produksi pakan dan berkembangnya investasi dalam pembuatan pabrik pakan baru.

Di Indonesia perusahaan yang bergerak dibidang produksi pakan cukup besar dan terus meningkat selama 5 tahun terakhir (2015 s/d 2019). Pada tahun 2015 jumlah pabrik pakan skala besar tercatat 78 buah dan pada tahun 2019 menjadi 92 buah (meningkat 18%), belum terhitung pabrik pakan skala menengah kecil yang khusus memproduksi pakan baik milik perseroan ataupun milik perorangan.



Peningkatan produksi dan usaha dibidang pengolahan pakan ternak masih terus menggeliat dan harus diantisipasi pengawasannya di tingkat produsen maupun dilapangan, baik dari aspek produksi maupun peredarannya agar konsumen pakan terlindungi dan ternak mendapat asupan pakan yang berkualitas. Pakan merupakan kontributor terbesar dari biaya produksi suatu usaha budidaya ternak, oleh karenanya mempertahankan mutu dan keamanan pakan yang diproduksi, diberikan atau yang dijual sangatlah penting dan harus menjadi perhatian utama dari pelaku usaha. Di Indonesia, mutu dan keamanan pakan yang beredar secara komersial dan digunakan oleh konsumen (peternak atau perusahaan peternakan) dijamin dengan adanya nomor regristrasi pendaftaran pakan atau disebut dengan Nomor Pendaftaran Pakan (NPP) yang diterbitkan oleh Menteri Pertanian. Regulasi yang mengatur persyaratan dan tatacara mendapatkan NPP adalah Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia No. 22/Permentan/ PK.110/6/2017 tentang Pendaftaran dan Peredaran Pakan. Regulasi ini bertujuan untuk menjamin mutu dan keamanan setiap jenis pakan yang diproduksi dengan maksud untuk diedarkan secara komersial atau diperdagangkan. Dengan mempunyai NPP maka setiap produsen pakan berkewajiban menjaga dan memelihara mutu dan keamanan pakan yang diproduksi sesuai dengan standard mutu dan keamanan pakan yang dicantumkan dalam label NPP tersebut.

Laboratorium pakan daerah merupakan laboratorium yang dimiliki Dinas Provinsi atau Kabupaten/Kota yang bertujuan untuk melaksanakan pengawasan mutu pakan di daerah. Laboratorium Pakan Daerah diarahkan pada aspek pelayanan pengujian, manajemen mutu, SDM, sarana dan prasarana laboratorium, dengan tujuan meningkatkan kompetensinnya untuk mendukung dan membantu laboratorium pakan nasional yaitu Balai Pengujian Mutu dan Sertifikasi Pakan Ternak (BPMSP) di Bekasi.

Laboratorium memiliki fungsi yang strategis dalam suatu organisasi, fungsi laboratorium salah satunya sebagai ruang dalam melaksanakan riset dan penelitian ilmiah yang bertujuan untuk meneliti, membandingkan dan merekomendasikan hasil dari sebuah pengujian. Dalam bidang pakan, laboratorium digunakan untuk melakukan pengujian mutu dan keamanan pakan yang di produksi dan akan diedarkan untuk digunakan sebagai pakan. Di Indonesia telah berdiri beberapa laboratorium pakan daerah, baik yang sudah terakreditasi maupun yang masih dalam tahap pengembangan. Sesuai amanat yang terdapat dalam Pasal 2 Permentan 22 tahun 2017 tentang Pendaftaran dan Peredaran Pakan disebutkan bahwa pakan yang beredar wajib memiliki NPP, yang dapat diperoleh setelah memenuhi semua persyaratan administrasi dan persyaratan teknis. Persyaratan teknis dimaksud salah satunya adalah adanya sertikat mutu dan keamanan pakan yang diterbitkan oleh laboratorium terakreditasi yang melakukan proses pengujian mutu dan keamanan pakan. Oleh karena itu peran laboratorium pengujian sangat penting dalam proses untuk memperoleh NPP. Sertifikat mutu dan keamanan pakan yang diterbitkan oleh lembaga pengujian mutu dan keamanan pakan yang terakreditasi menjadi dasar pemerintah dalam menjamin pakan yang beredar di masyarakat. Karena dalam sertifikat tersebut telah diuji kandungan nutrisi dari tingkat cemaran yang aman yang terkandung dalam pakan yang akan diedarkan. Nutrisi yang diuji adalah kadar air, protein kasar, lemak kasar, serat kasar, abu, kalsium (Ca) dan Fosfor (P), sedangkan untuk ambang batas cemaran yang memperlihatkan aspek keamanan pakan adalah kandungan aflatoksin dalam pakan tersebut.

Laboratorium pakan diharapkan menerapkan Good Laboratory Practice (GLP atau praktek laboratorium yang baik dan benar). GLP adalah alat manajemen untuk pengelolaan laboratorium guna menghasilkan data hasil uji yang akurat, dapat dipercaya dan sesuai dengan kaidah hukum. Pendekatan GLP melalui penerapan sistem manajemen mutu (SMM) laboratorium, dan pengakuan formal terhadap penerapan SMM tersebut melalui pemberian akreditasi (Akreditasi ISO/IEC SNI 17025: 2008 Persyaratan Umum Kompetensi Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi ) oleh Komite Akreditasi Nasional (KAN). Faktor-faktor dalam GLP yang menentukan akurasi dan validitas pengujian yang dilakukan laboratorium antara lain personil, kondisi lingkungan, peralatan, kalibrasi peralatan, metode pengujian, ketertelusuran pengukuran, metode sampling dan penanganan sampel serta jaminan mutu hasil uji. Peralatan laboratorium merupakan salah satu faktor dalam GLP yang menentukan akurasi dan validitas pengujian, oleh sebab itu pemilihan peralatan laboratorium yang tepat akan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas kualitas layanan pengujian. Manajemen dan penanggungjawab laboratorium harus memiliki pedoman dalam melakukan pemilihan peralatan laboratorium yang akan digunakan. Tips memilih peralatan pengujian pakan Bagaimana cara menentukan/memilih peralatan pengujian agar peralatan tidak sering rusak dan tidak dimanfaatkan dengan optimal dan dapat digunakan untuk mendukung aktivitas di laboratorium.



Berikut ini adalah cara pemilihan peralatan di laboratorium :

1. Pilih alat sesuai kebutuhan

Alat yang dipilih harus mempunyai spesifikasi teknis yang sesuai dengan kebutuhan laboratorium misalnya : jenis pengujian, jumlah sampel yang dapat diuji, karakteristik sampel. Kebutuhan ini juga perlu mempertimbangkan apakah untuk penambahan parameter pengujian ataukah untuk mendukung dan mengoptimalkan parameter pengujian yang sudah ada.

1. Alat harus sesuai dengan kondisi ruangan dan fasilitas yang tersedia.

Pastikan bahwa alat yang dipilih memiliki spesifikasi teknis yang sesuai dengan kondisi ruangan yang ada (luas, suhu dan tingkat kelembaban serta kebersihan ruangan) serta menyesuaikan dengan ketersediaan listrik dan air yang ada di laboratorium.

1. Pertimbangkan dengan ketersediaan personil/ analis

Sebelum memilih alat yang akan dibeli, perlu dipertimbangkan jumlah dan kompetensi personil/analis yang ada untuk mengoperasikan peralatan tersebut.

1. Perhatikan dengan cermat bagaimana karakteristik alat.

Apakah alat tersebut memerlukan perawatan khusus, kapan periode kalibrasi, bagaimana tingkat kompleksitas dan kesulitan mengoperasikannya, bagaimana tingkat kepekaan/sensitivitas alat, di cek apakah diperlukan pengaman alat seperti: UPS atau stabilizer, bagaimana tingkat ketelitian alat, apakah alat tersebut tergantung pada ketersediaan reagen/bahan kimia dari jenis/merk tertentu

1. Pastikan siapa pemasok/vendor alat. Yang perlu diperhatikan adalah kualitas dan harga alat yang ditawarkan, apakah merupakan produksi dari produsen alat yang cukup handal/sudah dikenal, bagaimana jaminan dan pelayanan purna jual/after sales service yang diberikan vendor seperti pelatihan instalasi dan mengoperasikan alat, spare part, teknisi untuk maintenance dan service perbaikan kerusakan alat, bagaimana cara kalibrasi alat.

Selain faktor-faktor dalam pemilihan peralatan di laboratorium perlu juga diperhatikan dan dicermati tentang penggunaan peralatan di laboratorium yaitu :

1. Setiap peralatan harus dipergunakan sesuai dengan petunjuk penggunaan yang disediakan oleh produsen alat (manual book).
2. Peralatan wajib dipelihara dan dirawat secara rutin oleh personil/analis laboratorium yang ditugaskan melalui buku/form yang berfungsi sebagai history catatan pemeliharaan alat.
3. Pengenalan mengenai instrumentasi tidak hanya menyangkut alat ujinya saja (hardware), akan tetapi penanggungjawab laboratorium dan analis perlu menguasai metode pengujian dan trouble shootingnya (mengetahui kelebihan dan kekurangan setiap alat).

Tabel dibawah ini dapat dijadikan pedoman dalam menetapkan/memilih peralatan laboratorium pengujian pakan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Jenis Parameter Uji | Alat Uji |
| 1 | Kadar Air | - Oven- Desikator- Neraca digital |
| 2 | Kadar Abu | - Tanur / Furnace- Desikator- Neraca digital |
| 3 | Protein Kasar | - Distillation Unit- Digestor- Lemari Asam- Neraca digital- Buret digital- Bottle Top Dispenser |
| 4 | Lemak Kasar | - Extraction Unit- Oven- Neraca digital- Desikator |
| 5 | Serat Kasar | - Fiber Extraction Unit- Desikator- Neraca digital- Oven- Furnace |
| 6 | Kalsium | - Neraca digital- Bottle Top Dispenser- Buret digital- Hot plate- AAS |
| 7 | Phosphor | Spektrofotometer UV/VIS |
| 8 | Makro Mineral | AAS |
| 9 | Gross Energy | Bomb Calorimeter |
| 10 | Vitamin, mikotoksin | HPLC (High Performance LiquidChromatography) |
| 11 | Asam amino | UPLC (Ultra Performance LiquidChromatography) |
| 12 | Pengaman Alat Uji | UPS (Uninterruptible powersupply) |

Data yang menunjukkan jumlah investasi pabrik pakan dan peternakan komersial di Indonesia semakin meningkat dari tahun ke tahun sehingga produksi pakan dan pakan yang diperjual-belikan akan semakin meningkat. Hal ini menjadi peluang bagi Laboratorium Pakan Daerah untuk dapat semakin berperan sebagai laboratorium pengujian mutu dan keamananan pakan, namun sekaligus tantangan untuk dapat memberikan pelayanan yang baik dan profesional. Sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor 22 Tahun 2017, semua pakan yang diproduksi dan diedarkan harus terdaftar dan memiliki Nomor Pendaftaran Pakan (NPP). Untuk menerbitkan NPP dibutuhkan sertifikat hasil pengujian mutu dan keamanan pakan yang dilakukan oleh Laboratorium Pakan yang terakreditasi. Berbagai upaya dalam bentuk pengawasan, pembinaan, monitoring dan evaluasi telah dilakukan terhadap seluruh produk pakan yang diproduksi dan diperdagangkan agar kekhawatiran dan keresahan masyarakat peternak kita terhadap rendahnya kualitas pakan dapat diatasi dengan cepat. Program Jangka Panjang Laboratorium Pakan Daerah yang dapat melayani pengujian pakan perlu dukungan dari berbagai pihak, baik Pemerintah Provinsi maupun Pemerintah Pusat. Dukungan diperlukan terutama dalam melengkapi kebutuhan sarana dan prasarana Laboratorium serta penambahan jumlah dan peningkatan kualitas SDM pengelola Laboratorium.