

PENINGKATAN PRODUKTIVITAS AYAM BROILER DAN RAS PETELUR MELALUI APLIKASI PROBIOTIK *Bacillus amyloliquefaciens* DI KOTA PADANG

Wizna, Yumaihana dan Helmi Muis
Dosen Fak. Peternakan Unand

ABSTRAK

Kegiatan ini melihat pemakaian probiotik *Bacillus amyloliquefaciens* pada broiler yang diberi ransum campuran dedak padi dan pakan komersil CP 511 dan ayam ras petelur diberi ransum campuran dedak padi, jagung dan konsentrat 124 sehingga produktivitas meningkatkan dan biaya produksi menurun. Digunakan 1200 ekor DOC broiler dan 200 ekor ayam ras petelur. Ransum untuk Broiler adalah ransum yang mengandung 20% dedak padi dan 80% ransum komersil dan ransum ayam ras petelur adalah campuran dedak padi, jagung dan konsentrat 124. Peubah yang diamati adalah konsumsi ransum, penambahan bobot badan, konversi ransum untuk broiler dan produksi telur harian untuk ayam ras petelur

Setelah kegiatan dilaksanakan didapatkan produktivitas ayam broiler yang diberi probiotik meningkat yang diperlihatkan oleh peningkatan efisiensi penggunaan pakan dari 77% (ransum komersil) menjadi 80% (ransum campuran dedak+probiotik) dan 86% (ransum komersil+probiotik). Efisiensi penggunaan pakan untuk ayam ras petelur meningkat dari 40 menjadi 47% dengan penambahan probiotik

Kata kunci : Probiotik, *Bacillus amyloliquefaciens*, dedak padi, ayam broiler, ayam ras petelur

PENDAHULUAN

Produktivitas unggas yang dipelihara oleh peternak di Kota Padang masih rendah yang diperlihatkan oleh produksi daging yang diperlihatkan oleh konversi ransum yaitu 1,9-2,0 sementara konversi ransum broiler standar adalah 1,6-1,8. Rendahnya produksi ini disebabkan oleh rendahnya efisiensi penggunaan pakan, hal ini disebabkan kenaikan konsumsi ransum lebih sedikit dibandingkan kenaikan pertambahan produksi (daging).

Perbaikan teknik penyusunan ransum dan pemberian probiotik dilakukan untuk meningkatkan produktivitas unggas sesuai dengan standar dan hal ini akan mengurangi biaya produksi. Biaya produksi dapat ditekan dengan memanfaatkan ransum yang efisien (rendah energi dan protein) dan menambahkan *Bacillus amyloliquefaciens* sebagai probiotik. Dari hasil penelitian Wizna (2007) diperoleh bahwa pemberian probiotik *B. amyloliquefaciens* pada broiler saat DOC diperoleh peningkatan efisiensi penggunaan ransum dari 61% menjadi 67%, litter tidak basah dan persentase karkas meningkat dari 67% menjadi 72%. Angka efisiensi penggunaan ransum mencerminkan keberhasilan dalam memanfaatkan ransum seoptimal mungkin. Hal ini secara tak langsung menunjukkan *income over feed cost* (pendapatan kotor) juga naik. Probiotik merupakan bahan tambahan berupa

mikroorganisme yang mempunyai pengaruh menguntungkan bagi induk semangnya melalui peningkatan keseimbangan mikroorganisme usus (Fuller, 1992). Fuller (2002) menambahkan bahwa keseimbangan mikroba usus tercapai apabila mikroorganisme yang menguntungkan dapat menekan mikroorganisme yang merugikan. Mikroorganisme yang merugikan didesak keluar dari ekosistem saluran pencernaan oleh mikroba normal saluran pencernaan atau mikroba yang menguntungkan (Utomo, 2002). Penggunaan probiotik akan memberikan pengaruh terjadinya peningkatan berat badan, efisiensi pakan, nafsu makan, keseimbangan mikroorganisme usus, sintesis protein dan peningkatan sistem kekebalan tubuh (Gibson *et al.* 1997). Selain itu probiotik dapat berkompetisi secara langsung terhadap bakteri *Salmonella* dengan menghalangi patogenitas bakteri tersebut dalam tubuh ayam dan unggas lainnya (Nisbet *et al.* 1994). Hal ini didukung oleh pernyataan Ismono (2002) bahwa dengan penggunaan probiotik Suasana asam dalam saluran pencernaan akan dapat dipertahankan sehingga besar kemungkinan akan menekan tumbuhnya bakteri patogen seperti *Salmonella* dan *E. coli*, karena paada umumnya bakteri ini hidup pada pH netral.

METODE KEGIATAN

Penyuluhan, penyuluhan berupa penjelasan tentang kebutuhan zat-zat makanan yang diperlukan untuk unggas, teknik menyusun ransum yang efisien (rendah energi dan protein dari standar kebutuhan) dengan menggunakan ransum komersil ditambah dedak dan probiotik. Untuk melengkapi kegiatan ini peternak di beri brosur materi penyuluhan dalam bahasa dan keterangan yang mudah dimengerti.

Diskusi dan Tanya Jawab, pada akhir kegiatan penyuluhan diadakan diskusi dan tanya jawab yang bertujuan untuk memantapkan pemahaman terhadap materi penyuluhan yang diberikan.

Demonstrasi, untuk merealisasikan kegiatan ini dilakukan peragaan/demonstrasi teknik/ cara menyusun ransum yang efisien yang ditambah dedak dan probiotik.

Kegiatan Percontohan, memberikan ransum/pakan kepada broiler sampai fase finisher dan ayam ras petelur periode layer kepada peternak di kelompok tani percontohan. Ransum untuk broiler yaitu ransum yang sesuai dengan standar kebutuhan, 80% ransum komersil + 20% dedak ditambah probiotik *B.amyloliquefaciens* sedangkan untuk ayam ras petelur yaitu ransum yang biasa

diberikan oleh peternak dan ransum peternak ditambah probiotik. Sebagai parameter dilihat Peforma ayam yang dipelihara yaitu untuk broiler pertambahan konsumsi ransum, berat badan, dan konversi ransum, untuk ayam ras petelur konsumsi ransum, produksi telur harian (hen day production) dan konversi ransum.

Rancangan Evaluasi, evaluasi dilaksanakan 3 tahap yaitu evaluasi sebelum kegiatan dilaksanakan untuk mengetahui pengetahuan peternak tentang kebutuhan zat-zat makanan temak unggas, cara menyusun ransum, pemberian pakan yang menggunakan probiotik. Kegiatan ini dilakukan dengan wawancara langsung dan penyebaran angket berupa daftar isian dan jawaban yang telah disediakan kepada peternak, evaluasi tahap akhir kegiatan penyuluhan untuk mengetahui minat/persentase dari peternak terhadap sejauh mana peternak mampu menyerap materi penyuluhan yang diberikan dan evaluasi tahap setelah kegiatan percontohan berakhir untuk melihat sejauh mana peternak berminat dan mampu melaksanakan percontohan yang telah diberikan.

HASIL KEGIATAN

Kegiatan penyuluhan dan percontohan yang telah dilaksanakan ada berjalan sesuai dengan rencana. Peforma ayam yang dipelihara yaitu untuk broiler pertambahan konsumsi ransum, berat badan, dan konversi ransum, untuk ayam ras petelur konsumsi ransum, produksi telur harian (hen day production) dan konversi ransum sesuai dengan standar masing-masing parameter. Untuk lebih jelasnya hasil yang didapat seperti Tabel berikut ini.

Tabel 1. Parameter Ayam Broiler selama 3 minggu Percontohan

Parameter	Ransum		
	CP.51 1	20% Dedak;80% CP.511 + Probiotik	CP.511 + Probiotik
Konsumsi Ransum (gram/ekor)	905	810	810
Pertambahan Bobot Badan (gram/ekor)	700	650	700
Konversi Ransum	1.30	1.26	1.16

Dari Tabel terlihat peningkatan produktivitas unggas yang diberi probiotik yang diperlihatkan oleh penurunan konversi ransum pada ayam broiler dari 1,23 menjadi 0,97 sementara konversi ransum ayam ras petelur dari 2,36 menjadi 2,14. Randahnya konversi ini disebabkan oleh rendahnya konsumsi ransum sehingga menyebabkan efisiensi penggunaan pakan meningkat dari 77% pada ayam broiler

yang hanya diberi ransum komersil menjadi 80% pada ayam yang mendapat ransum campuran dedak dan ditambah probiotik dan 86% untuk ayam broiler yang mendapat ransum komersil ditambah probiotik. Efisiensi penggunaan pakan untuk ayam ras petelur juga meningkat dengan penambahan probiotik dari 40 menjadi 47%.

Tabel 2. Parameter Ayam Ras Petelur selama 4 minggu Percontohan

Parameter	Ransum	
	Peternak	Peternak + Probiotik
Konsumsi Ransum (gram/ekor/hari)	165	150
Produksi Telur harian (gram/ekor)	66	70
Konversi Ransum	2.50	2.14

KESIMPULAN

Setelah kegiatan dilaksanakan didapatkan produktivitas ayam broiler yang diberi probiotik meningkat yang diperlihatkan oleh peningkatan efisiensi penggunaan pakan dari 77% (ransum komersil) menjadi 80% (ransum campuran dedak+probiotik) dan 86% (ransum komersil+probiotik). Efisiensi penggunaan pakan untuk ayam ras petelur meningkat dari 40 menjadi 47% dengan penambahan probiotik

DAFTAR PUSTAKA

- Fuller, R. 1992. History and Development of Probiotik. In. Probiotik the Scientific Basis. Edited by R.Fuller.Chapman & Hall. Pp :1-8
- _____ 2002. Probiotics. What They Are and What They Do. [http://D:Probiotics: What They Are and What They Do. html](http://D:Probiotics:What They Are and What They Do.html)
- Gibson, G., R., J., M. Savendra, S., Macfarlane, 1997. Probiotic and intestinal infection. In. Probiotic 2 : Aplication and practical aspect. Edited by R. Fuller. Champman & Hall. Pp : 10 – 39.
- Nisbet,D.J, J.R. Deldach and D.E. Corrie. 1994. Probiotic For Control Salmonella. Lab. College Station, TX.[http://www.bio.info.com/Fbd new USDA. html](http://www.bio.info.com/Fbd new USDA.html)
- Utomo, D.B. 2002. Apaakah probiotik Itu : Pemanfaatan Bakteri Untuk Kesejahteraan Hewan Ternyata Banyak Ragamnya. Infovet.Ed. 094
- Wizna. 2007. Potensi *Bacillus amyloliquefaciens* Isolat Serasah Hutan Dalam Peningkatan Kualitas Pakan Campuran Empelur Sagu Dan Isi Rumen Dan Implikasinya Terhadap Produktivitas Ternak Unggas. Disertasi Pascasarjana Universitas Andalas. Padang.