

# **TAMPILAN PRODUKSI AYAM BROILER YANG DIBERI KONSENTRAT CAMPURAN *KOHAY* DAN DEDAK TERFERMENTASI *Rhizopus oligosporus***

## **ABSTRAK**

Peningkatan kebutuhan protein hewani di masyarakat mendorong peternak ayam broiler untuk terus berkembang. Perkembangan ayam broiler tidak terlepas dari tingkat keberhasilan dalam pengelolaannya. Keberhasilan dalam usaha peternakan ayam broiler dipengaruhi oleh faktor pakan, bibit dan manajemen. Pakan merupakan bagian pengeluaran terbesar dalam usaha pemeliharaan ayam broiler dimana biaya yang dikeluarkan sebesar 60-70 % dari biaya produksi. Besarnya biaya produksi yang dikeluarkan untuk pakan disebabkan semakin tingginya harga bahan baku pakan, karena sebagian besar bahan baku pakan yang ada di dalam negeri masih disuplai dari bahan baku pakan impor. Upaya alternatif menekan biaya produksi ayam broiler yaitu memanfaatkan *waste* atau limbah peternakan ayam petelur sebagai bahan baku pakan. *Waste* peternakan ayam petelur yang difokus adalah *KOHAY* atau kotoran ayam. Pemanfaatan *KOHAY* memerlukan pendekatan aplikasi bioteknologi yaitu fermentasi dengan bantuan jamur *Rhizopus oligosporus*.

Tujuan penelitian yaitu memanfaatkan limbah peternakan yang dapat menimbulkan polusi udara dan gangguan kesehatan dengan upaya meningkatkan kualitas gizi serta nilai pencernaan yang tinggi dari *KOHAY* dengan cara fermentasi. Produk terfermentasi diaplikasikan sebagai bahan baku pakan ayam broiler supaya menghasilkan ayam broiler yang memiliki tampilan produksi, kualitas karkas, dan kadar kolesterol yang layak.

Penelitian dilakukan dengan metode eksperimen. Penelitian pertama dilaksanakan berdasarkan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial 3x3. Faktor pertama ( $C_1$ ) adalah konsentrat campuran *KOHAY* dan dedak, dengan perbandingan 90% *KOHAY* dengan 10% dedak, ( $C_2$ ) 80% *KOHAY* dengan 20% dedak, dan ( $C_3$ ) 70% *KOHAY* dengan 30% dedak. Faktor kedua adalah dosis inokulum *R. oligosporus*, yaitu ( $D_1$ ) 0,5% inokulum *R. oligosporus*, ( $D_2$ ) 0,6% inokulum *R. oligosporus*, dan ( $D_3$ ) 0,7% inokulum *R. oligosporus*. Peubah yang diukur meliputi protein kasar, serat kasar, dan lemak kasar. Penelitian kedua dilakukan pengujian energi metabolisme dan pencernaan protein *KOHAY*. Penelitian ketiga dilaksanakan berdasarkan Rancangan Acak Lengkap dengan lima perlakuan produk konsentrat campuran *KOHAY* dengan dedak terfermentasi, yaitu 0%, 5%, 10%, 15%, dan 20%. Peubah yang diukur meliputi konsumsi ransum, penambahan bobot badan, konversi ransum, persentase karkas, persentase lemak abdomen, dan kolesterol.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai nutrisi meningkat dibandingkan bahan asal. Penelitian tahap pertama konsentrat campuran *KOHAY* 90% dan dedak 10% terfermentasi dengan inokulum *R.oligosporus* 0,6% (C1D6) menunjukkan bahwa protein kasar meningkat 34,43%, serat kasar menurun 10,99%, dan lemak kasar menurun 2,71%. Pada penelitian tahap dua menunjukkan bahwa energi metabolisme meningkat 72,02 kkal/kg dan pencernaan protein meningkat 72,12%. Pada penelitian tahap tiga menunjukkan bahwa pemakaian produk terfermentasi 10% hingga 15% dalam susunan ransum ayam broiler. meningkatkan konsumsi ransum 2886,16 g dan 2938,09 g; penambahan bobot badan 1789,70 g dan 1768,30 g; konversi ransum 1,61 dan 1,66; persentase karkas 71,81% dan 70,16%; persentase lemak abdomen 1,11% dan 0,90%; kolesterol daging dada 33,02 mg/100g dan 34,63 mg/100g.

Kesimpulan penelitian secara keseluruhan menunjukkan bahwa konsentrat campuran kotoran ayam petelur 90% dan dedak padi 10% dengan inokulum *R.oligosporus* 0,6% (C1D6) memberikan sumbangan yang positif terhadap peningkatan nutrisi dan daya cerna yang lebih baik dari bahan asal. Produk terfermentasi 10% hingga 15% dalam susunan ransum ayam broiler menghasilkan performansi dan kualitas fisik karkas ayam broiler yang optimal.

---

Kata Kunci : *Tampilan Produksi, Fermentasi, KOHAY, Dedak, Ayam Broiler*