

**Performan Reproduksi Ayam Arab dan Kualitas Telur pada saat Dewasa Kelamin Akibat Aras Pemberian "Sludge" Industri Alkohol (SIA) dalam Ransum (Reproductive Performance and Egg Quality, of Arab Chicken at Sex Maturity Fed Various Levels Alcohol Industry Sludge in the Diet.)**

SUPARNO UTOMO. H2B 001 082. 2005

(Pembimbing: UMIYATI ATMOMARSONO dan EDJENG SUPRIJATNA)

ABSTRAK

Penelitian dilaksanakan mulai bulan September 2004 sampai Januari 2005 di Laboratorium Ilmu Ternak Unggas Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro Semarang. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan "Sludge" Industri Alkohol (SIA) dalam ransum terhadap performan ayam Arab dan kualitas telur pada saat dewasa kelamin. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 80 ekor ayam Arab betina silver umur 10 minggu. Bahan pakan yang digunakan adalah jagung giling, bekatul, bungkil kelapa, bungkil kedelai tepung ikan, pollard, "Meat Bone Meal" (MBM), minyak kelapa, tepung tulang dan limbah fermentasi tetes tebu (SIA) kering. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak I Kelompok (RAK) dengan 4 perlakuan dan 5 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 4 ekor ayam Arab. Pengelompokan berdasarkan bobot badan untuk K1 = 650-690 g dengan rata-rata  $666,3 \text{ g} \pm 0,76$ ; K2 = 691-730 g dengan rata-rata  $718,9 \text{ g} \pm 0,75$ ; K3 = 731-770 g dengan rata-rata  $747,1 \text{ g} \pm 0,25$ ; K4 = 771-810 g dengan rata-rata  $786,5 \text{ g} \pm 0,29$ ; K5 = 811-850 g rata-rata  $823,0 \text{ g} \pm 0,49$ . , Perlakuan pakan yang diterapkan sebagai berikut:

- T0 : Ransum mengandung 0 % SIA
- T1 : Ransum mengandung 5 % SIA
- T2 : Ransum mengandung 10 % SIA
- T3 : Ransum mengandung 15 % SIA

Parameter yang diamati meliputi umur awal bertelur, bobot badan, dan kualitas telur pada saat dewasa kelamin (bobot telur, tebal cangkang, bobot kuning, dan "Haugh Unit". Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan SIA dengan aras 0%, 5% 10% dan 15% dalam ransum, menunjukkan bahwa performan ayam Arab saat dewasa kelamin yang meliputi umur, bobot badan dan kualitas telur (bobot telur, tebal cangkang, bobot kuning, dan "Haugh Unit" tidak berbeda nyata ( $P > 0,05$ ). Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah SIA dapat dijadikan sebagai alternatif pakan ternak yang tidak menimbulkan dampak buruk pada performan ayam Arab dan kualitas telur pada saat dewasa kelamin.

*Kata kunci : performan, ayam Arab, dewasa kelamin, "Sludge" Industri Alkohol (SIA)*