

**PENGARUH UMUR INDUK TERHADAP PERFORMA  
PENETASAN TELUR AYAM *PARENT STOCK*  
*STRAIN HUBBARD***

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**HESTI RAHMIYANTI**  
**01161063**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2007**

**PENGARUH UMUR INDUK TERHADAP PERFORMA PENETASAN  
TELUR AYAM *PARENT STOCK*  
*STRAIN HUBBARD***

**Hesti Rahmiyanti**, di bawah bimbingan **Dr. Ir. Yan Heryandi, MP**  
dan **Ir. Hj. Husmaini, MP** Jurusan Produksi Ternak,  
Fakultas Peternakan Universitas Andalas  
Padang, 2007

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan selama 4 minggu di PT Charoen Pokphand Jaya Farm Pekanbaru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh umur induk terhadap performa penetasan telur ayam *parent stock strain* Hubbard. Penelitian ini menggunakan 3600 butir telur tetas yang berasal dari induk *parent stock strain* Hubbard dengan berat rata-rata  $65,08 \pm 4,62$  gram. Metoda penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) 4 perlakuan dan 6 ulangan. Perlakuan A (umur induk 28 minggu), B (38 minggu), C (48 minggu) dan D (58 minggu). Peubah yang diamati adalah fertilitas, daya tetas, dan berat tetas doc. Hasil penelitian menunjukkan bahwa umur induk mempengaruhi ( $p < 0,01$ ) fertilitas, daya tetas dan berat tetas doc. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa umur induk 38 minggu menghasilkan fertilitas dan daya tetas terbaik. Berat tetas doc dari induk umur 48 dan 58 minggu lebih besar dibandingkan dengan berat tetas dari induk umur 28 dan 38 minggu.

Kata kunci : Umur induk, telur tetas, fertilitas, daya tetas dan berat tetas

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Ayam broiler merupakan salah satu jenis ternak yang populer ditengah masyarakat dewasa ini. Ayam broiler atau yang lebih dikenal dengan sebutan ayam potong merupakan jenis ras unggulan hasil persilangan bangsa-bangsa yang memiliki produktifitas tinggi, terutama dalam memproduksi daging (<http://www.google.com>)

Perkembangan usaha ternak ayam broiler yang semakin pesat, yang ditandai dengan semakin meningkatnya populasi dan jumlah peternak ayam broiler. Karnanya upaya peningkatan produktifitas ternak ayam terus dilakukan melalui pembibitan dengan melakukan seleksi dan persilangan antara ayam jantan dan betina unggul dari bangsa yang berbeda. Melalui persilangan ini akan diperoleh ternak yang lebih unggul yang mampu menyediakan telur tetas secara kontiniu dan efisien dengan produktifitas dan kualitas yang optimal.

Pengadaan bibit merupakan hal terpenting dari proses produksi dalam usaha peningkatan populasi unggas. Penetasan telur menjadi penting berkaitan dengan pengadaan doc untuk pengembangan usaha. Tanpa diikuti dengan pengadaan bibit yang baik dan terencana akan berpengaruh terhadap gairah beternak dan sebagai akibatnya populasi menjadi menurun.

Penetasan telur penting berkaitan dengan pengadaan doc untuk pengembangan usaha. Keberhasilan penetasan ditentukan oleh beberapa faktor yaitu internal dan eksternal, diantaranya manajemen, umur induk, ratio jantan dan betina, seleksi telur tetas, penyimpanan telur tetas dan kondisi penetasan itu

sendiri. Bell and Weafer (2002) menyatakan bahwa keberhasilan dan kegagalan penetasan tergantung pada pengontrolan fertilitas dan daya tetas. Fertilitas dan daya tetas yang tinggi merupakan indikator telur tetas yang baik.

Untuk mendapatkan doc yang baik harus dipilih dari induk ayam dan pejantan yang baik, untuk dikawinkan, tidak terlalu tua atau muda. Umur yang paling sesuai adalah untuk pejantan 7 sampai 15 Bulan dan betina 7 sampai 12 bulan. Jika pejantan dan induk betina terlalu tua atau terlalu muda maka akan menghasilkan telur yang infertil (Hardjosworo, 2003)

Pada perusahaan peternakan pembibit umumnya variasi umur berguna untuk menjaga ketersediaan telur tetas. Data yang tersedia pada perusahaan pembibitan berasal dari rata-rata performa ayam pada berbagai tingkat umur, strain, berbagai ratio jantan dan betina serta kepadatan kandang yang berbeda. Namun oleh karena adanya perbedaan lingkungan dan perlakuan (manajemen) di lapangan sehingga perlu diketahui keakuratan data fertilitas dan daya tetas telur pada berbagai tingkat umur induk setiap periode waktu tertentu..

Untuk mempertahankan ketersediaan telur tetas pada saat-saat tertentu kadang peternak dikondisikan untuk menetas telur tetas yang dihasilkan oleh induk dengan umur yang muda dan umur tua. Guna melihat atau mengetahui hasil lanjut pengaruh umur terhadap performa penetasan telur itu sendiri maka dilakukan penetasan dengan beberapa umur pada tempat atau mesin yang sama. Bertitik tolak dari informasi di atas maka dilakukan penelitian ini dengan tujuan untuk melihat pengaruh variasi umur terhadap performa penetasan telur ayam *parent stock strain* Hubbard.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa umur induk memberikan pengaruh terhadap fertilitas, daya tetas telur *parent stock strain* Hubbard, dan berat tetas doc. Fertilitas telur tertinggi terdapat pada umur induk 38 minggu, daya tetas tertinggi pada umur induk 48 minggu sedangkan berat tetas tertinggi terdapat pada umur induk 58 minggu.

### B. Saran

Dari penelitian ini dapat disarankan umur induk 38 minggu dapat digunakan untuk menghasilkan telur bibit dan doc yang baik secara berkesinambungan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 2003. Membuat dan Mengelola Mesin Tetras Semi Modern. AgroMedia Pustaka. Jakarta.
- Bell, D.D and W.D. Weafer, Jr., 2002. Commercial Chicken Meat and Egg Production. 5<sup>th</sup>. Edition. Kluwer Academic Publ. Norwell, Massacuhusetts.
- Cobb. 2002. Hatchery Management Guide. Cobb Vantress Inc. Guapiacu-SP-Brasil.
- \_\_\_\_\_. 2003. Cobb 500 Breeder Management Guide. Cobb Vantress Inc. Guapiacu-SP-Brasil.
- CPI Group. 1997. Poultry Production Division. PT.Charoen Pokphand Jaya Farm. Pekanbaru.
- \_\_\_\_\_. 2003. Poultry Production Division. PT. Charoen Pokphand. Medan.
- Etches, R. J. 1996. Reproduction in Poultry. By Colset Private Limited, Singapore. University Press. Cambridge.
- Ghul, A. M. 1953. Social behavior of the domestic fowl, Kansas. Agric. Expt. Sta Tech. Bull. No. 73.
- Hardjosworo, P. S, T. Nuryati, Sutanto dan M. Khamin, 2003. Sukses Menetakkan Telur. Penebar sawadaya Jakarta
- Heier, B. T. and Jarp, J (2001) An Epidemiological Study of the Hatchability in Broiler Breeder Flock. National Veterinary Institute, Norway. Poultry Science. 80:1132-1138.
- <http://www.balitnak.litbang.deptan.go.id>. 2004. Iskandar Sofyan. Fertilisasi terjadi pada telur ayam. Balai Penelitian Ternak Ciawi, Bogor. @ 03:13:22 PM.
- <http://www.efeedgrain.com>. 2004. Indikasi doc bermutu. @ 13:23:11.Warta CJ.
- <http://www.efeedgrain.com>. 2005. Mengapa ayam betina berhenti bertelur? @ 11:46:00. Warta CJ.
- <http://www.virtuallibrary.ummer.co.id>. 1999. Evaluasi performa reproduksi pada ayam. @ 04:11:33. Universitas Merdeka Malang.
- <http://www.poultryindonesia.com>. 2002. Mempertimbangkan IB untuk pembibitan ayam. Juni 2002 @ 12:48:00 WIT