

## **Pemilihan anak Ayam Saga berumur sehari yang berkualiti di pusat penetasan**

(Selection of good quality day old chick (DOC) of Ayam Saga at the hatchery)

Nooraisyah Saharani dan Nik Muhammad Faris Nik Ruslan

### **Pengenalan**

Anak ayam umur sehari atau *day old chick* (DOC) ialah anak ayam yang berumur kurang 72 jam dari hari penetasannya. Setelah cukup 21 hari tempoh pengeraman telur bernas, anak ayam akan dikeluarkan daripada mesin tetas dan akan melalui fasa penggredan dan pemilihan. Pemilihan anak ayam yang bermutu tinggi adalah amat penting kerana ia menjadi asas kepada prestasi pertumbuhan ayam pedaging yang baik atau potensi yang tinggi sebagai ayam pembaka. Antara kelebihan memelihara anak ayam yang berkualiti ialah anak ayam mempunyai ketahanan penyakit yang lebih baik, mengurangkan risiko jangkitan penyakit dan seterusnya mengurangkan kos pengeluaran. Anak ayam yang berkualiti ini juga dapat menggunakan makanan dengan efektif dan mendorong tumbesaran yang cepat. Ini dapat mempercepatkan tempoh pembelaan, mempunyai keseragaman yang tinggi dalam prestasi pertumbuhan ayam dan tuaian hasil mengikut kehendak dan permintaan pasaran. Selain itu, penghasilan anak ayam yang berkualiti sedikit sebanyak memberi impak dan reputasi yang baik kepada pengurusan sesebuah pusat penetasan.

### **Kaedah pemilihan anak ayam**

Terdapat pelbagai kaedah pemilihan anak ayam yang dijalankan secara kualitatif dan kuantitatif. Kriteria kualitatif adalah seperti kesempurnaan dan kebersihan fizikal anak ayam serta kelincahan anak ayam manakala kriteria kuantitatif adalah seperti berat anak ayam, hasilan anak ayam, kepanjangan badan dan kepanjangan bulu pelepah. Anak ayam yang berkualiti haruslah mempunyai kriteria fizikal yang sempurna. Beberapa pemerhatian perlu dilakukan untuk menyaring anak ayam kepada tiga kategori iaitu berkualiti yang baik, sederhana baik dan buruk.

### **Kriteria pemilihan melalui pemerhatian fizikal anak ayam**

#### ***Bahagian kepala***

Anak ayam yang sihat mempunyai mata yang bulat, terbuka dan cerah bersinar [*Gambar 1(a)*]. Mata yang layu, kabur dan buta perlu disingkirkan [*Gambar 1(b)*]. Paruh anak ayam berkualiti ialah paruh yang bersih dengan lubang hidung yang terbuka untuk bernafas [*Gambar 1(c)*]. Anak ayam yang mempunyai paruh yang berbintik merah [*Gambar 1(d)*] atau paruh yang bengkok, bersimpul [*Gambar 1(e)*] perlu disingkirkan. Paruh yang bengkok atau cacat ini akan menyukarkan anak ayam untuk mematak



Gambar 1. (a) Anak Ayam Saga yang sihat dengan kaki yang kuat dan mata yang terbuka dan bersinar manakala (b) Anak ayam yang lemah, dengan kaki yang bengkok serta mata yang tertutup (Gambar diambil di Pusat Penetasan MARDI Muadzam Shah) (c) Anak Ayam Saga yang mempunyai paruh yang lurus serta lubang hidung yang terbuka di pusat penetasan (d) Paruh yang berbintik merah (e) Paruh yang bersimpul (<https://www.backyardchickens.com/>)

makanan seterusnya membantutkan tumbesaran ayam kerana tidak mendapat makanan yang secukupnya. Paruh yang berbintik merah pula menunjukkan kecederaan paruh akibat suhu di dalam mesin eram yang terlalu tinggi dan anak ayam bergelut untuk keluar daripada cangkerang telur. Selain itu, terdapat kemungkinan anak ayam berusaha untuk bernafas daripada lubang-lubang pada bakul dalam keadaan yang lemas.

#### ***Bahagian kaki***

Pemerhatian pada kaki anak ayam umur sehari juga penting kerana ia memberi pelbagai gambaran kepada pengurusan pusat penetasan selain faktor baka ayam itu sendiri. Kaki anak ayam yang berkualiti seharusnya bersih, lurus dan kuat. Kaki yang bengkok atau cacat perlu disingkirkan. Anak ayam juga perlu bebas daripada dehidrasi. Kaki anak ayam yang dehidrasi akan kelihatan bersisik dan kering (Gambar 2). Selain itu, tanda-tanda seperti *Red Hocks* atau tungkai merah (Gambar 3) pada anak ayam perlu diteliti kerana ia menggambarkan pengurusan pusat penetasan yang bermasalah. *Red Hocks* terjadi kerana suhu dan



Gambar 2. Kaki anak ayam yang terhidrasi (kiri) dan dehidrasi (kanan)  
 Sumber: <https://www.petersime.com/>

kelembapan di dalam inkubator yang terlalu tinggi menyebabkan anak ayam menetas cepat pada waktunya dan bergelut untuk melepaskan diri daripada cangkerang. Kesan geseran kaki dan cangkerang telur ini menyebabkan kemerahan pada tungkai ayam. Walau bagaimanapun, kesan merah ini akan hilang selepas beberapa hari.

**Bahagian badan (bulu dan abdomen)**

Bulu anak ayam perlu berada pada keadaan kering dan kembang selain mempunyai pusat yang kering dan dubur yang bersih. Pusat yang basah dan kotor boleh menyebabkan jangkitan seterusnya menyebabkan radang pada kuning telur (Gambar 4). Kuning telur dalam kantung kuning telur (*yolk sac*) dalam tubuh anak ayam umur sehari merupakan bekalan makanan bagi anak ayam di awal kelahirannya. Ia mengandungi protein dan lipid, air dan juga antibodi dan akan habis diserap dalam masa 5 – 7 hari. Oleh yang demikian, pemeriksaan fizikal pada bahagian abdomen anak ayam seharusnya lembut dan tidak keras. Abdomen yang keras menunjukkan berlakunya masalah dalam proses penyerapan kuning telur dan berkemungkinan berlaku jangkitan kuman atau keradangan pada kuning telur menyebabkan abdomen bengkak. Penyakit ini juga dikenal sebagai *Omphilitis* atau jangkitan pada pusat.



Gambar 3. 'Red Hocks' atau tungkai merah pada kaki ayam  
 Sumber: <https://zootecnicainternational.com/>

## Kaedah pemilihan secara kuantitatif

### Berat anak ayam

Berat badan anak Ayam Saga berumur sehari juga merupakan indikasi kualiti yang penting. Secara amnya berat badan terbahagi kepada tiga kategori. Bagi anak ayam pedaging Gred A atau Super, berat badan antara 38 – 45 g dengan berat ideal pada 42 g. Gred B adalah berat bawah 38 g dan Gred C ialah berat bawah 34 g. Walau bagaimanapun, berat anak ayam kampung adalah lebih ringan iaitu 30 – 42 g seekor hasil daripada purata berat sebiji telur ayam kampung iaitu 45 – 60 g. Secara amnya, berat anak ayam normal haruslah dua pertiga atau 67% daripada berat awal telur sebelum dieram. *Jadual 1* menunjukkan purata berat anak Ayam Saga berumur sehari yang ditimbang di Pusat Penetasan MARDI Muadzam Shah. Anak-anak ayam ini dihantar ke penternak *parent stock* (PS) MARDI yang berdaftar untuk dijadikan ayam pembaka.



Gambar 4. Keadaan fizikal dan bulu anak ayam yang kotor diselaputi najis (kiri) dan pusat yang terkena keradangan dan membengkak (kanan)

Jadual 1. Berat purata timbangan 30 ekor anak Ayam Saga umur sehari (DOC)

Tarikh penetasan	Ladang <i>parent stock</i> (PS)	Baka D9 (Pejantan) (g)	Baka D10 (Induk) (g)
9/9/2020	Jasa Jaya, Selangor	35.0	40.0
19/9/2020	Sahabat Gadek, Melaka	36.3	33.5
29/9/2020	Hairi Agro, Melaka	36.4	34.8
9/10/2020	Rezeki Toyyiba, Melaka	39.6	38.8
29/10/2020	Sahabat Gadek, Melaka	36.9	39.1

### **Pemilihan melalui tingkah laku anak ayam**

Pemilihan juga dijalankan dengan menilai tingkah laku anak ayam selepas menetas. Anak ayam haruslah kelihatan cergas, aktif bergerak dan mula mematak. Tingkah laku yang lemah dan tidak bermaya atau duduk di satu tempat sahaja merupakan petanda anak ayam tidak sihat dan perlu disingkirkan. Untuk menentukan sama ada ayam aktif atau tidak, anak ayam boleh diuji dengan meletakkannya pada posisi terlentang. Jika ia kembali duduk dalam masa tiga saat, anak ayam dikategorikan sebagai cergas dan lincah (*Gambar 5*).



*Gambar 5. Ujian bagi menentukan keaktifan anak ayam*

### **Kesimpulan**

Pemilihan secara kualitatif anak ayam di pusat penetasan merupakan antara proses penting untuk menyaring anak ayam berkualiti yang baik, manakala yang sederhana baik atau buruk perlu disingkirkan. Ia amat penting bagi memastikan prestasi pertumbuhan yang baik semasa penternakan ayam tersebut dan memenuhi keperluan pasaran sebagai ayam pedaging. Untuk ladang baka pula, ia penting untuk memastikan prestasi pembaka dalam pembiakbakaan dan menghasilkan generasi seterusnya yang berkualiti pada masa hadapan. Oleh itu, produk akhir di pusat penetasan merupakan asas awal di reban perindukan dalam memastikan penternakan ayam memberi pulangan yang baik, juga menghasilkan ayam pembaka yang berprestasi tinggi.

## **Penghargaan**

Sekalung penghargaan dan ucapan terima kasih kepada kakitangan Unit Ayam Saga MARDI Muadzam Shah dan kakitangan Pusat Penetasan MARDI Muadzam Shah.

## **Bibliografi**

- Day-old chick Quality. Christophe Cazaban, D.V.M., International Technical Manager for Poultry Biologicals, CEVA Sante Animale, La Ballastiere, BP 126, 33501 Libourne Cedex, France. Issue No. 1/July 2005
- Geidam, Y.A. Kumshe, H.A. Bukar-Kolo, M.Y. Gulani, I.A. dan Margimari, Z.N. (2008). *Asian Journal of Animal and Veterinary Advances* 3: 24 – 29
- Identifying factors of importance for chick quality and traits that may predict chick quality. Cecilia Hjelm. Swedish University of Agricultural Sciences. Faculty of Veterinary Medicine and Animal Sciences, Uppsala, Sweden. No. 643/2018
- Melakukan Selesai dan Pengepakan Anak Ayam (DOC). Modul Diklat Berbasis Kompetensi
- Sub-Golongan Agribisnis Ternak Unggas NAK.TU.02.015.01. Indonesia. 2019 Panduan Penternakan Ayam Pedaging. Ibu Pejabat Perkhidmatan Veterinar, Putrajaya. Jun 2006
- Quality Assessment of Layer Day-Old Chicks Supplied to Maiduguri, North-Eastern Nigeria

## **Ringkasan**

Anak ayam umur sehari yang sihat dan berkualiti merupakan titik tolak kepada sesebuah penternakan dan pembiakbakaan yang berjaya. Pemilihan secara kualitatif melibatkan pemerhatian mata kasar dan sentuhan. Pemerhatian mata kasar melibatkan pemeriksaan keadaan fizikal seperti bulu, susuk tubuh, pusat yang bersih dan tingkah laku anak ayam manakala sentuhan melibatkan pemeriksaan seperti rabaan pada abdomen anak ayam dan ujian kelincahan 3 saat. Kriteria kuantitatif tambahan yang boleh diukur adalah berat anak ayam tersebut dan digunakan dalam menentukan gred anak ayam.

## **Summary**

Good quality and healthy day old chicks are the beginning of a successful poultry rearing and breeding. Qualitative selection involves eye observation and palpation. Eye observation involves physical examination like feather, body confirmation, navel cleanliness and chicks vitality whilst palpation is done by examining the day-old chick abdomen and running the 3 second agility test rule. An additional quantitative trait that can be measured is the weight of chick and is used in determining the grade of the chick.

## **Pengarang**

Nooraisyah Saharani  
Pusat Penyelidikan Sains Ternakan, MARDI Muadzam Shah  
Peti Surat No. 62, 26700 Muadzam Shah, Pahang  
E-mel: aisyahs@mardi.gov.my

Nik Muhammad Faris Nik Ruslan  
Pusat Penyelidikan Sains Ternakan, MARDI Muadzam Shah  
Peti Surat No. 62, 26700 Muadzam Shah, Pahang