



## Comparison of Block Debeaking and Conventional Debeaking Towards Body Weight of Bangkok Chicken

## Perbandingan Block Debeaking dan Conventional Debeaking Terhadap Pertambahan Bobot Badan Anak Ayam Bangkok

Juanda Aris Satya <sup>a</sup>, Nuril Badriyah <sup>b\*</sup>, Qabilah Cita Kurnia Nastiti Sumarsono <sup>c</sup>

<sup>a,b,c</sup> Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Islam Lamongan, Indonesia

email: [wr3@unisla.ac.id](mailto:wr3@unisla.ac.id)

### INFO ARTIKEL

#### Sejarah artikel:

Diterima 15 Mei 2021

Direvisi 25 Agustus 2021

Diterima 5 Desember 2021

Tersedia online 21 jan 2022

#### Kata kunci:

Block

Deabeaking

Conventional

Debeaking

#### Keywords:

Conventional

Debeaking

Bangkok

Chicken.

#### APA style in citing this article:

Satya, J.A., Badriyah, N., & Sumarsono, Q.C.K.N. (2022). " Perbandingan Block Debeaking dan Conventional Debeaking Terhadap Pertambahan Bobot Badan Anak Ayam Bangkok," International Journal of Animal Science Universitas Islam Lamongan, vol. 5, no. 1, pp. 151-155, 2022.

### ABSTRAK

Potong paruh adalah cara yang sering digunakan dalam menekan kanibalisme dan tingkah laku mematuk bulu pada peternakan unggas. Tingkah laku mematuk bulu menimbulkan permasalahan yang berat pada peternakan ayam, sebab tingkah laku ini, bisa mengakibatkan beberapa ayam dalam satu kandang bisa mengalami luka, cacat, dan mati.. Keuntungan potong paruh pada umur lebih muda antara lain ternak lebih mudah dipegang, mengurangi stress, efisiensi pakan lebih baik,mengurangi makan bulu (pickorder), daya hidup akan lebih baik dan pertumbuhan badan lebih seragam. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Ayam Bangkok pengaruh perbandingan block debeaking dan conventional debeaking terhadap pertambahan bobot badan anak ayam bangkok. Penelitian ini di menggunakan DOC ayam bangkok usia 5-7 hari dengan berat 27-36 gram sebanyak 27 ekor. Hasil penelitian pemotongan paruh dengan metode perbandingan block debeaking dan conventional debeaking tidak berbeda nyata terhadap pertambahan berat badan untuk variable konsumsi pakan ( $P > 0,05$ ) yang mana  $F$  hitung 0,337 lebih kecil dari  $F$  tabel 30,82 sehingga tidak berbeda nyata.

### ABSTRACT

Block debeaking is a cut that results in the top half being the same length as the bottom. Conventional debeaking is a cut that gives the upper half of the result. Beak trimming is the most common method used to prevent feather pecking and cannibalism in the poultry industry. This study used DOC Bangkok chicken aged 5-7 days with a weight of 27-36 grams as many as 27 tails, to determine the effect of the comparison of block debeaking and conventional debeaking on body weight gain of bangkok chicks. The results of the beak cutting research with the comparison method of block debeaking and conventional debeaking were not significantly different in weight gain for the feed consumption variable ( $P > 0.05$ ) where  $F$  count was 0.337 smaller than  $F$  table 30.82 so it was not significantly different.

International Journal of Animal Science with CC BY SA license.

### 1. Pendahuluan

Sebagian masalah yang pernah terjadi pada peternakan ayam yaitu menggunakan sistem pemeliharaan koloni (berkelompok) dimana ayam memiliki tingkah laku mematuk bulu (Feather

Perbandingan Block Debeaking dan Conventional Debeaking Terhadap ...

International Journal of Animal Science with CC BY SA license.

pecking), adalah suatu tingkah laku ayam yang mematuk bulu ayam lainnya. Tingkah laku mematuk bulu dibedakan menjadi beberapa jenis, salah satunya yakni melalui cara agresif dan dengan cara halus. Salah satu tingkah laku mematuk bulu secara halus adalah dengan mematuk bulu ternak ayam lainnya tanpa membuatnya tercabut dari ayam, sedangkan tingkah laku mematuki bulu secara agresif adalah suatu tingkah laku yang dapat menyebabkan tercabutnya bulu pada ayam, serta dapat mengakibatkan perlawanannya dari ayam yang tercabut bulunya untuk kemudian menyerang balik atau menghindar (Keeling, 2009).

Menurut Samosir dan Sudariyani (1997), pemotongan paruh dilakukan pada umur 6-10 hari dan bila hasil pemotongannya kurang baik dapat diulang lagi. Wilson, et al. (1975) yang didukung oleh Listyowati dan Ruspitasari (1996), pemotongan paruh seperempat bagian memberikan hasil yang lebih baik bagi pertumbuhan, efisiensi pakan, penampilan ternak dan mengurangi kanibalisme. Lebih lanjut Harjdosworo dalam Listyowati dan Ruspitasari (1996), menyatakan bahwa pemotongan paruh bisa sampai sepertiga bagian dan dilakukan pada umur tidak lebih dari 1 minggu.

Keuntungan potong paruh pada umur lebih muda antara lain ternak lebih mudah dipegang, mengurangi stress, efisiensi pakan lebih baik, mengurangi makan bulu (pickorder), daya hidup akan lebih baik dan pertumbuhan badan lebih seragam (Sudariyani dan Santoso, 1994).

## 2. Metode

Metode penelitian yang digunakan ialah metode eksperimen, eksperimen merupakan bentuk penelitian dimana peneliti (eksperimenter) dengan sengaja memberikan perlakuan (tritmen) kepada responden (subjek) selanjutnya mengamati serta mencatat reaksi subjek dan kemudian melihat hubungan antara perlakuan yang diberikan dan reaksi yang muncul dari subjek (Alsa, 2004).

Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang sistematis, logis dan dilakukan dalam melakukan kontrol terhadap kondisi. Dalam pengertian lain penelitian eksperimen ialah peneliti dengan melakukan percobaan terhadap kelompok eksperimen, kepada tiap kelompok eksperimen memiliki perlakuan tertentu dengan kondisi yang dapat dikontrol

## 3. Hasil dan Diskusi

### 1. Pertambahan Bobot Anak Ayam Bangkok

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada pertambahan bobot badan (PBB) anak ayam bangkok di peroleh hasil dari penimbangan untuk setiap minggunya di sajikan pada **Tabel 1**.

**Tabel 1.** Rata rata penambahan Bobot Badan (PBB) anak ayam bangkok (gr/ekor/minggu) selama 28 hari.

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata - rata
	U1	U2	U3		
P0	25,35	38,41	40,05	103,81	34,6
P1	48,06	30,65	41,72	120,43	40,14
P2	39,40	46,23	42,83	128,46	42,83
Total	112,81	115,29	124,6	352,7	117,56

Sumber : data primer diolah (2021)

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan hasil bahwa P0 mempunyai nilai rata - rata yakni 34,6 gr, pada P1 memiliki rata-rata 40,14 gr, pada P2 memiliki rata-rata yakni 42,82 gr. Nilai rata - rata tertinggi di peroleh dari perlakuan P2 42,82 gr dengan perlakuan potong paruh metode conventional debeaking, perlakuan metode conventional debeaking memberikan hasil pertambahan bobot badan yang lebih baik dibandingkan metode block debeaking.

Pemotongan paruh dimaksudkan untuk menghindari terjadinya kanibalisme, menghindari memilih pakan dan pertumbuhan seragam. Pemotongan paruh bisa dilakukan sampai sepertiga bagian ujung paruh (Suryani dan Santoso, 1994). Ditambahkan pula oleh Wilson et al. (1975) dalam Listyowati dan Ruspitasari (1996), pemotongan paruh sepertiga bagian memberikan hasil yang sangat baik bagi pertumbuhan, efisiensi pakan, penampilan

ternak serta mengurangi kanibal. Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan penulis, pernyataan diatas benar adanya.

## 2. Pengaruh Perlakuan terhadap Pertambahan Bobot Badan Anak Ayam Bangkok

Berdasarkan analisa varian (anova) pada pertambahan bobot badan di peroleh hasil pada **Tabel 2**.

**Tabel 2.** Hasil analisa varian (anova) pada pertambahan bobot badan Anak Ayam Bangkok

Sumber Keragaman (sk)	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F. hitung	F. tabel	
					0,005*	0,01**
<b>Perlakuan</b>	2	158,053	79,026			
<b>Galat</b>	3	-6.655,252	-2.218,42	-0,0356	9,55	30,82
<b>Total</b>	<b>5</b>					

Sumber : data primer diolah (2021)

Ket : \*Berbeda nyata

Ket : \*\*berbeda sangat nyata

Berdasarkan hasil dari data statistik anova pada **Table 2**. Dapat diketahui bahwa pertambahan bobot badan anak ayam bangkok adalah ( $p<0,05$ ) tidak berbeda nyata pada taraf signifikan 5% yang mana F hitung 0,356 lebih kecil dari F tabel 5% (9,55) yang artinya tolak H1 dan terima H0 hal ini berarti tidak terdapat pengaruh terhadap metode block debeaking dan conventional debeaking

**Tabel 3.** Pertambahan Bobot Badan Anak Ayam

Perlakuan	Rata – rata
P0	34,6
P1	40,14
P2	42,82

Sumber : data primer diolah (2021)

Perlakuan	Kesimpulan
P0 vs P1	Tidak signifikan
P1 vs P2	Tidak signifikan
P2 vs P2	Tidak signifikan

Sumber : data primer diolah (2021)

## 3. Konsumsi Pakan Anak Ayam Bangkok

Beerdasarkan penelitian yang telah dilakukan, konsumsi ransum pakan anak Ayam Bangkok diperoleh hasil terdapat pada **Table 6**.

**Tabel 6** rata – rata konsumsi ransum anak ayam bangkok (gr/ekor) selama 28 hari.

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata - rata
	U1	U2	U3		
P0	35,82	34,79	32,15	102,76	34,25
P1	29,95	35,32	33,02	98,29	32,76
P2	32,04	27,92	34,28	94,24	31,41
<b>Total</b>	<b>91,81</b>	<b>98,03</b>	<b>94,45</b>	<b>284,29</b>	<b>92,93</b>

Sumber : data primer yang telah diolah (2021)

Setelah diadakan penimbangan jumlah pakan yang dikonsumsi DOC ayam bangkok maka didapat rataan (gram) pakan pada masing-masing perlakuan yaitu P0 (34,25 gram), P1 (32,76 gram), P2 (31,41 gram). Nilai rata rata tertinggi di peroleh pada perlakuan p0 34,25

dengan perlakuan tanpa potong paruh, sedangkan rata rata terendah di peroleh pada perlakuan p2 31,41. Hal ini menunjukkan bahwa konsumsi pakan yang di peroleh dari p0 mengindikasikan bahwa setiap perlakuan potong paruh berpengaruh terhadap konsumsi pakan anak ayam bangkok. Berdasarkan analisa varian (anova) pada pertambahan bobot badan anak ayam bangkok di peroleh hasil yang di sajikan pada **Tabel 7**.

**Tabel 7.** Hasil Anova Pengaruh Perlakuan Terhadap Konsumsi Pakan Anak Ayam Bangkok

Sumber Keragaman (sk)	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F. hitung	F. tabel	
					0,005*	0,01**
<b>Perlakuan</b>	2	1.080,72	540,36			
<b>Galat</b>	3	-4.806,70	-1.602,23	0,337	30,82	30,82
<b>Total</b>	8	-3.725,98	-1.061,87	0,337	30,82	30,82

Sumber : data primer diolah (2021)

Keterangan : (\*) berbeda nyata  
 (\*\*\*) berbeda sangat nyata

#### 4. Pengaruh perlakuan terhadap konsumsi pakan anak ayam bangkok

Berdasarkan hasil dari data statistik anova pada tabel 7 dapat diketahui bahwa konsumsi ransum pada anak ayam bangkok dengan metode block debeaking dan conventional debeaking adalah ( $p<0.05$ ) tidak berbeda nyata pada taraf signifikan 5% yang mana F hitung 0,337 lebih kecil dari F tabel 5% (9,55) yang artinya tolak H1 dan terima H0 hal ini berarti tidak terdapat pengaruh terhadap metode block debeaking dan conventional debeaking pada usia 28 hari (4 minggu).

#### 4. Kesimpulan

Pemotongan paruh dengan metode perbandingan block debeaking dan conventional debeaking tidak berbeda nyata terhadap pertambahan berat badan untuk variabel konsumsi pakan ( $P>0.05$ ) yang mana F hitung 0,356 lebih kecil dari F tabel 30,82 sehingga tidak berbeda nyata

#### 5. References

- Abidin, Z., 2004. Meningkatkan Produksi Ayam Ras Petelur. Agromedia Pustaka. Jakarta..  
 Alex,S. 2011. Cara jitu mencetak ayam jawara. PT.Argo Media Pustaka, Jakarta.  
 Alsobayel, A. A and M. A. Albandry. 2012. Effect age and sexratio on fertilitiand hatching ability of baladi and leg horn layin hers. Journal Animal and Plant Science.  
 Araújo, L. F., M. B. Café. And N. S. M. Leandro. 2005. Performance of layer hens submitted or not to different methods of the beak trimming. Ciência Rural 35(1):169-173.  
 Petrolli, T. G., O. J. Petrolli., L. K. Girardini., M. L. A. N. Zotti., R. A. Baggio, and O. M. Junqueira. 2017. Effects of Laser Beak Trimming on the Development of Brown Layer Pullets. Brazilian Journal of Poultry Science 19 (1) : 123-128  
 Riswantiyahet al, 1998. Penampilan Prestasi Berbagai Warna Buludan Usaha Pengadaan Burung Puyuh, Fapet-Unsus, Purwokerto.  
 Rusdiyanto dan Mufti,M., 1990. Pengaruh Pemotongan Paruh, Bentuk Pakan, dan Jenis Lantai Kandang Terhadap Performans Puyuh Betina, Universitas Sudirman, Purwokerto.  
 Samosir, Dj. dan Sudaryani, T., 1997, Mengatasi Permasalahan Beternak Ayam Penebar Swadaya,Jakarta.  
 Tauson, R, and S. A. Svensson. 1980. Influence of plumage condition on the hen's feed requirement. Swedish Journal Agricultural Research 10:35-39.  
 Walpole, R.E. 1988. Pengantar Statistika. Edisi Ketiga.Gramedia. Jakarta.  
 Zakaria,S.2004.Performans ayam buras fase dara yang dipelihara secara intensif dan

Satya, J.A et al, International Journal of Animal Science 5 (1) 2022 hal. 151 – 155

semiintensif dengan tingkat kepadatan kandang yang berbeda.Bulletin Nutrisi dan MakananTernak 5(1): 41–45.