

RINGKASAN

Prinsip setiap usaha peternakan yang dilakukan bertujuan untuk memperoleh keuntungan. Untuk mencapai titik puncak keuntungan dalam usaha peternakan khususnya ayam broiler harus memperhatikan faktor – faktor produksi. Pertumbuhan ayam broiler dapat dioptimalkan dengan penambahan antibiotika dan hormon namun penambahan preparat tersebut dapat menimbulkan residu yang berbahaya bagi tubuh manusia apabila dikonsumsi. Pengoptimalan hasil panen ayam broiler dapat dilakukan dengan metode pemisahan jenis kelamin jantan dan betina. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbandingan susunan jumlah ayam broiler jantan dan betina dalam satu kandang sejak umur satu hari hingga panen terhadap perbedaan konsumsi pakan, pertambahan bobot badan, dan konversi pakan. Sebanyak total 40 ayam broiler strain Lohman Broder MB 202 (20 ekor jantan dan 20 ekor betina) dibagi menjadi 5 kelompok perlakuan P1, P2, P3, P4, P5 dengan satu kali pengulangan pada setiap perlakuan. Kelompok P1 dipelihara dengan jumlah 4 jantan dalam satu kandang; P2 dengan jumlah 3 betina dan 1 jantan dalam satu kandang; P3 dengan jumlah 2 jantan dan 2 betina dalam satu kandang; P4 dengan jumlah 3 jantan dan 1 betina; kelompok P5 dengan jumlah 4 betina dalam satu kandang. Perlakuan dilakukan selama 35 hari dari umur 1 hari hingga masa panen dengan pemberian pakan sesuai standar nutrisi, minum, dan vaksin yang sama pada tiap perlakuan. Data yang diperoleh dianalisis dengan ANOVA (*Analyse of Variance*) dan dilanjutkan dengan uji Duncan jika terdapat perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$).

Data menunjukkan hasil yang signifikan ($p < 0,05$) pada konsumsi pakan kemudian dilanjutkan uji *Post Hoc Test Duncan* dan menunjukkan konsumsi

pakan terbaik dihasilkan oleh kelompok P1, P2 dan P4. Pada perhitungan pertambahan bobot badan, data menunjukkan hasil yang signifikan ($p < 0,05$). Uji *Post Hoc Test Duncan* menunjukkan pertambahan bobot badan paling maksimal adalah kelompok P1 dan P4. Konversi pakan juga menunjukkan hasil yang signifikan ($p < 0,05$). Uji *Post Hoc Test Duncan* menunjukkan konversi pakan paling baik pada kelompok P1, P3, dan P4. Kesimpulan dari penelitian ini adalah perbandingan susunan jumlah ayam broiler jantan dan betina dalam satu kandang mempengaruhi *performance* ayam broiler Strain Lohman Broder MB 202. Perbandingan susunan jantan dan betina paling baik dalam satu kandang untuk ayam broiler adalah jantan seluruhnya atau jantan dan betina 3:1.

**DIFFERENT PERFORMANCES OF BROILER STRAIN LOHMAN
BRODER MB 202 BASED ON MALE AND FEMALE COMPARISON**

Nadiya Listyasari

ABSTRACT

The aim of this study was to determine the influence of male and female broilers composition's comparison in one cage on differences in feed intake, body weight gain, and feed conversion rate (*performance*). The sample used in this study were 40 broilers (20 males and 20 females) of Lohman Broder MB 202 Japfa Comfeed Company. The samples divided in five groups (P1, P2, P3, P4, P5). Data was analyzed by *Univariate Analyse of Variance* continued by *Post Hoc Duncan* test when significant ($p < 0,05$). The treatments were carried out for 35 days. All treatments were given the same feed, *ad libitum* drink and vaccine. Data showed some significant difference on performances. The treatment showed significant difference on feed intake between all groups (0,041), body weight gain between 5 – 6 or day 25 to day 30 (0,006) and from day one until day 35 (0,037), and also significant result showed on feed conversion ratio between all groups (0,041). The conclusion of this study was the comparison of the number of arrangements of male and female broilers in one cage affects the performances of broiler. The best performance showed in all males in one cage or ratio of male and female 3: 1.

Key words : Broiler, FCR, performance, sexing.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas karunia dan rahmatnya, sehingga dapat melaksanakan dan menyelesaikan skripsi dengan judul: **Perbedaan *Performance* Ayam Broiler Strain Lohman Broder MB 202 Berdasarkan Perbandingan Susunan Jumlah Jantan Dan Betina**. Pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan terimakasih sebesar – besarnya kepada :

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., MP. beserta jajarannya atas kesempatan mengikuti Pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Thohawi Elziyad Purnama drh., M.Si selaku Koordinator program studi Kedokteran Hewan PSDKU Universitas Airlangga di Banyuwangi.

Dr. Soeharsono, drh., M.Si. selaku pembimbing utama, Thohawi Elziyad Purnama, drh., M.Si. selaku pembimbing serta, Dr. Maslichah Mafruchati, drh., M.Kes. selaku ketua penguji, Prima Ayu Wibawati, drh., M.Si. selaku sekretaris penguji, dan Ragil Angga Prastiya, drh, M.Si. selaku anggota penguji yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, saran dan nasihat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Seluruh dosen pengajar Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga dan PSDKU Universitas Airlangga di Banyuwangi yang telah memberikan ilmu serta wawasan kepada penulis. Seluruh staf administrasi PSDKU Universitas Airlangga di Banyuwangi yang telah banyak memberi bantuan selama penulis menempuh pendidikan di PSDKU Universitas Airlangga di Banyuwangi.

Kedua orang tua penulis, Ibu Sulistiyowati dan (Alm) Bapak Ponadi, saudari penulis beserta keluarga Ayu Kartikawati, Abdul Rasyid Hanafi, dan ponakan penulis Andira Syifa Hanafi, serta seluruh keluarga besar dan kerabat, yang telah memberikan doa, dukungan, kasih sayang, serta senantiasa memberi motivasi dan nasihat bagi penulis hingga dapat menyelesaikan pendidikan di jenjang Strata 1.

Departemen Anatomi Veteriner, Thohawi Elziyad Purnama, drh., M.Si selaku koordinator beserta teman – teman dan kakak – kakak tingkat didalam departemen yang senantiasa memberi dukungan, pelajaran, serta pengalaman yang berharga kepada penulis.

Bapak Widjanarko beserta keluarga selaku breeder dan peternak merpati pos yang membantu penulis selama penelitian, pembuatan kandang, pemeliharaan, hingga masa panen, yang senantiasa memberi pengalaman baru dunia unggas kepada penulis.

Teman – teman (tim) yang turut membantu penelitian dan penulisan skripsi yaitu Iqbal Dwi Warsito, Akbar Maulana, Yan Arengga, Nauval Witartono. Sahabat – sahabat penulis Puja Hayu Pangastuti, Wardah Afifah, Salsabila, Ceasa Ulimaz, Indah Budi Lestari, Risda Ayu Nabila, Syifa Audyta, Dara Ayu Mahardhika, serta Adetya Purwadita yang senantiasa memberi semangat dan motivasi kepada penulis.

Teman – teman Redwolf dan Titan di Banyuwangi. Seluruh keluarga besar program studi Kedokteran Hewan PSDKU Universitas Airlangga di Banyuwangi serta berbagai pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pihak yang membutuhkan demi kemajuan dan perkembangan ilmu pengetahuan di bidang Kedokteran Hewan. Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan pada skripsi ini, untuk itu mohon kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dimasa mendatang.

Banyuwangi, 3 Februari 2021

Penulis