

## ABSTRAK

**ULUN ANDIKA RIZKI.** Penelitian ini berjudul “Pengaruh Perbedaan Fisik Azolla (*Azolla microphylla*) Dalam Pakan Terhadap Konsumsi Pakan dan Pertambahan Bobot Badan Puyuh Jantan (*Coturnix – coturnix japonica*)”. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 04 januari – 08 februari 2020 di Desa Kebumen, Kecamatan Baturraden, Kabupaten Banyumas dan Laboratorium Ilmu Bahan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh suplementasi *Azolla microphylla* dalam perbedaan perlakuan fisik terhadap konsumsi pakan dan pertambahan bobot badan pada puyuh jantan. Materi yang digunakan pada penelitian ini yaitu puyuh jantan pada umur 30 hari yang berjumlah 120 ekor yang dipelihara selama 4 minggu. Pakan yang diberikan yaitu pakan komersial B-11 KM dan *Azolla microphylla* dengan perbedaan perlakuan fisik. Percobaan dilakukan secara eksperimen dan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Rancangan terdiri dari 4 perlakuan dan setiap perlakuan terdiri dari 5 ulangan, setiap ulangan terdiri dari 6 ekor puyuh jantan. Perlakuan terdiri dari  $R_0$  (pakan dengan penambahan *Azolla microphylla* 0%),  $R_1$  (pakan dengan penambahan *Azolla microphylla* segar sebanyak 3%),  $R_2$  (pakan dengan penambahan *Azolla microphylla* dengan perebusan sebanyak 3%), dan  $R_3$  (pakan dengan penambahan tepung *Azolla microphylla* sebanyak 3%). Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa suplementasi *Azolla microphylla* dengan perbedaan perlakuan fisik dalam pakan berpengaruh tidak nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap konsumsi pakan dan pertambahan bobot badan puyuh jantan. Rataan hasil penelitian yang didapat pada konsumsi pakan puyuh jantan yaitu  $R_0: 16,16 \pm 0,25$  gram/ ekor/ hari,  $R_1: 16,23 \pm 0,35$  gram/ ekor/hari ,  $R_2: 16,31 \pm 0,22$  gram/ekor/hari, dan  $R_3: 15,96 \pm 0,41$  gram/ekor/ hari . Sementara untuk rataan pertambahan bobot badan selama pemeliharaan yaitu  $R_0: 31,37 \pm 5,53$  gram/ ekor,  $R_1: 34,42 \pm 12,84$  gram/ ekor %,  $R_2: 36,15 \pm 8,12$  gram/ekor %, dan  $R_3: 29,96 \pm 3,28$  gram/ekor. Dapat disimpulkan bahwa suplementasi *Azolla microphylla* dengan perbedaan fisik sebanyak 3% dalam pakan belum mampu meningkatkan konsumsi pakan dan pertambahan bobot badan pada puyuh jantan.

**Kata kunci:** *Azolla microphylla*, Puyuh jantan, Konsumsi pakan puyuh, Pertambahan bobot badan puyuh.

## ABSTRACT

**ULUN ANDIKA RIZKI.** This research entitled "The Effects of Azolla (*Azolla microphylla*) Physical Difference in Feed on Feed Intake and Male Quail (*Coturnix – coturnix japonica*) Weight Gain." The research was conducted on January 4th – February 8th, 2020, in Kebumen Village, Baturraden sub-district, Banyumas district, and Laboratory of Animal Feed Science, Faculty of Animal Husbandry, Jenderal Soedirman University, Purwokerto. This research aims to examine the effects of *Azolla microphylla* supplementation in physical treatment differences on feed intake and male quail weight gain. This research used 120 30-days old quail males which were taken care of for four weeks. The feed was commercial feeds B-11 KM and *Azolla microphylla* with physical treatment difference. The trial was done through an experiment by applying Fully Randomized Design. The design consists of four treatments, which each had five replicates, and each replicate consisted of six male quail. The treatment consisted of  $R_0$ (feed with *Azolla microphylla* addition of 0%),  $R_1$  (feed with fresh *Azolla microphylla* addition of 3%),  $R_2$  (feed with boiled *Azolla microphylla* addition of 3%), and  $R_3$  (feed with *Azolla microphylla* flour addition of 3%). The analysis of variance showed that *Azolla microphylla* supplementation with physical treatment difference had an insignificant effect ( $P > 0.05$ ) on feed intake and male quail weight gain. The average of research results obtained on male quail feed intake was  $R_0$ :  $16.16 \pm 0.25$  gram/bird/day,  $R_1$ :  $16.23 \pm 0.35$  gram/bird/day,  $R_2$ :  $16.31 \pm 0.22$  gram/bird/day, and  $R_3$ :  $15.96 \pm 0.41$  gram/bird/day. While the average of weight gain throughout the maintenance was  $R_0$ :  $31.37 \pm 5.53$  gram/bird,  $R_1$ :  $34.42 \pm 12.84$  gram/bird%,  $R_2$ :  $36.15 \pm 8.12$  gram/bird%, and  $R_3$ :  $29.96 \pm 3.28$  gram/bird. It can be concluded that *Azolla microphylla* supplementation with physical difference of 3% in feed has not been able to improve the feed intake and male quail weight gain.

Keywords : *Azolla microphylla*, quail, feed intake, weight gain, supplementation