

PENGARUH PEMBERIAN TEPUNG SINGKONG YANG DITAMBAHKAN ISOAMILASE SEBAGAI PENGGANTI JAGUNG DALAM RANSUM TERHADAP PERFORMA AYAM BROILER

Mardiah Rahmadani, Widya Hermana dan Nahrowi*

Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor

*Korespondensi email: nahrowi@apps.ipb.ac.id

Abstrak. Singkong berpotensi menggantikan jagung sebagai sumber energi dalam pakan unggas. Namun, tingkat substitusi tidak optimal karena perbedaan rasio amilosa dan amilopektin pada jagung dan singkong. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh tepung singkong yang ditambahkan isoamilase sebagai pengganti jagung dalam ransum terhadap performan ayam broiler. Penelitian ini menggunakan 150 *day old chicken* broiler jantan strain Ross yang dibagi secara acak menjadi 3 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan yaitu P0: 50% jagung dalam ransum (kontrol); P1: Substitusi 50% jagung dengan tepung singkong; P2: Substitusi 50% jagung dengan tepung singkong yang ditambahkan 0,14% isoamilase. Parameter yang diukur adalah konsumsi pakan, bobot badan, pertambahan bobot badan, konversi pakan, *income over feed cost* dan mortalitas. Data dari rancangan acak lengkap dianalisis menggunakan ANOVA dan hasil yang signifikan ($P < 0,05$) diuji Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa substitusi jagung dengan tepung singkong yang ditambahkan 0,14% isoamilase tidak signifikan ($P > 0,05$) mempengaruhi bobot badan akhir, pertambahan bobot badan, konsumsi dan konversi pakan. *Income over feed and chick cost* diperoleh hasil yang menguntungkan untuk perlakuan pakan menggunakan tepung singkong yaitu sebesar Rp 6,543.50. Dapat disimpulkan bahwa pemberian tepung singkong yang ditambah 0,14% isoamilase mampu menghasilkan performa yang sama seperti ayam broiler yang diberi pakan jagung dalam ransum selama lima minggu penelitian.

Kata kunci: ayam broiler, isoamilase, tepung singkong, performa

Abstract. Cassava has the potential to replace corn as an energy source in poultry feed. However, the level of substitution is not optimal because of the difference in the ratio of amylose and amylopectin in maize and cassava. This study aimed to examine the effect of cassava flour added with isoamylase as a substitute for corn in the ration on the performance of broilers. This study used 150 male *day old chicken* broiler strains Ross which were randomly divided into 3 treatments and 5 replications. The treatments were P0: 50% corn in the ration (control); P1: Substitution of 50% of corn with cassava flour; P2: Substitution of 50% of corn with cassava flour added 0.14% isoamylase. The parameters measured were feed intake, body weight, weight gain, feed conversion ratio, income over feed and chick cost and mortality. Data from the complete randomized design were analyzed using ANOVA and the significant results ($P < 0.05$) were obtained Duncan tests. The results showed that the substitution of corn with cassava flour added 0.14% isoamylase was not significant ($P > 0.05$) affecting the final body weight, body weight gain, feed intake and feed conversion ratio. Income over feed cost obtained favorable results for the treatment of feed using cassava flour that is Rp 6,543.50. It can be concluded that the provision of cassava flour added with 0.14% isoamylase was able to produce the same performance as broiler chickens fed with corn in the ration for five weeks of the study.

Keywords: broiler, isoamylase, cassava flour, performance