

ABSTRAK

Harga telur semakin meningkat seiring dengan meingkatnya harga pakan pada peternakan ayam ras petelur. Harga pakan pada peternakan ayam ras petelur di daerah Poncokusumo-Malang berkisar sekitar Rp.7.500/kg, oleh karena itu dilakukan penelitian dengan tujuan untuk meminimumkan biaya bahan baku pakan dengan menggunakan metode linear programming dan penerapan hasil *output linear programming* untuk mengetahui pengaruh dari pemberian pakan yang telah disusun dengan menggunakan metode rancangan acak kelompok (RAK). Faktor yang digunakan dalam eksperimen ada 2 yaitu pemberian pakan basah dan pakan kering dengan masing terdapat 4 perlakuan yaitu pemberian tambahan pakan konsentrat sebesar 0%, 20%, 25%, 30% dan masing-masing faktor terdapat 2 kelompok. Hasil presentase komposisi pakan yang diperoleh yaitu bekatul 42,71%, jagung 0,35%, tepung ikan 10,60%, ampas tahu 3,92%, bungkil kedelai 29,33%, dan bungkil kacang tanah sebanyak 13,09% dengan harga minimum sebesar Rp.4.090/kg. Hasil eksperimen diperoleh hasil bahwa pemberian pakan yang memiliki pengaruh paling baik yaitu pemberian pakan basah karena pada level 25%, 20%, dan 0% memiliki berat telur yang lebih baik dibanding dengan pakan kering.

Kata Kunci : Ayam Ras Petelur, Pakan Ternak Ayam Petelur, *Linear Programming*, Rancangan Acak Kelompok (RAK).

ABSTRACT

The price of eggs has increased along with the increasing price of feed on laying hens. The price of feed in laying poultry farms in the Poncokusumo-Malang area is around Rp.7,500 / kg, therefore research is carried out with the aim to minimize the cost of feed raw materials using linear programming methods and the application of the output linear programming to determine the effect of feeding which has been prepared using a randomized group design method (RBD). There are 2 factors used in the experiment, they are wet and dry feed, with 4 treatments each, namely supplementary feeding of 0%, 20%, 25%, 30%, and each factor contains 2 groups. The results of the composition of feed obtained were 42.71% bran, corn 0.35%, fish flour 10.60%, tofu waste 3.92%, soybean meal 29.33%, and peanut meal as much as 13.09% with minimum price of Rp.4,090 / kg. The experimental results obtained that the feeding which has the best effect is wet feeding because at the level of 25%, 20%, and 0% has a better egg weight compared to dry feed.

Keywords: *Laying Chickens, Laying Chicken Feed, Linear Programming, Randomized Group Design (RGD).*