

Peningkatan Kapasitas Peternak dan Penerapan Suplementasi Vitamin D3 sebagai Strategi Peningkatan Kualitas Telur Puyuh di Kabupaten Bogor

(Increasing the Capacity of Farmers and Implementing Vitamin D3 Supplementation as a Strategy to Improve Quail Egg Quality in Bogor Regency)

Widya Hermana^{1*}, Rudi Afnan¹, Mohammad Iqbal Irfany^{2&3}, Dian Rahmah Fitri³, Febita Salsabila³, Moch Fajar Wismaya¹, Winda Oktaviona³

¹ Fakultas Peternakan, IPB University, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680

² Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB University, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680

³ Direktorat Pengembangan Masyarakat Agromaritim, IPB University, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680

*Penulis Korespondensi: widyahe@apps.ipb.ac.id

ABSTRAK

Puyuh merupakan salah satu ternak unggas penghasil telur bernilai ekonomi tinggi dan berperan penting sebagai sumber protein hewani bagi masyarakat. Ketersediaan pakan berkualitas menjadi faktor kunci yang menentukan produktivitas dan mutu telur puyuh. Penambahan vitamin D pada ransum diketahui berkontribusi dalam meningkatkan performa produksi, termasuk quail day production (QDP), kekuatan kerabang, serta efisiensi penggunaan pakan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memperkenalkan, menerapkan, dan menguji manfaat suplementasi vitamin D dalam pakan terhadap peningkatan produktivitas telur puyuh pada kelompok peternak di Kabupaten Bogor. Program dilaksanakan melalui pendampingan teknis kepada mitra peternak yang mencakup pemberian tiga jenis materi pelatihan, uji penerapan suplementasi vitamin D, serta evaluasi pemahaman peserta melalui pre-test dan post-test. Pengujian lapangan dilakukan pada 750 ekor puyuh dengan dua perlakuan pakan, yaitu ransum kontrol dan ransum dengan penambahan vitamin D3 sebesar 1,5 g/kg pakan, yang diberikan pada tiga kelompok umur puyuh (40 hari, 70 hari, dan 300 hari). Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta sebesar 12,63% pada pelatihan 1, 17,02% pada pelatihan 2, dan 11,11% pada pelatihan 3, dengan rata-rata peningkatan 13,59%. Secara teknis, suplementasi vitamin D3 mampu meningkatkan QDP sebesar 1,68%, produksi massa telur 0,09%, dan efisiensi pakan 0,21%. Kegiatan ini tidak hanya memperkuat kapasitas peternak, tetapi juga memberikan bukti ilmiah bahwa penambahan vitamin D3 pada pakan dapat menjadi strategi sederhana namun efektif dalam meningkatkan produktivitas dan kualitas telur puyuh.

Kata kunci: efisiensi, kontrol, pengabdian, pengujian, unggas

ABSTRACT

Quail are a type of poultry that produce eggs with high economic value and play an important role as a source of animal protein for the community. The availability of quality feed is a key factor in determining the productivity and quality of quail eggs. The addition of vitamin D to rations is known to contribute to improving production performance, including quail day production (QDP), shell strength, and feed efficiency. This community service activity aims to introduce, implement, and test the benefits of vitamin D supplementation in feed on increasing quail egg productivity among farmer groups in Bogor Regency. The program was implemented through technical assistance to farmer partners, including the provision of three types of training materials, testing the application of vitamin D supplementation, and evaluating participant understanding through pre- and post-tests. Field testing was conducted on 750 quail with two feed treatments: a control ration and a ration supplemented with vitamin D3 at 1.5 g/kg of feed, given to three quail age groups (40 days, 70 days, and 300 days). The results of the activity showed an increase in participant knowledge of 12.63% in training 1, 17.02% in training 2, and 11.11% in training 3, with an average increase of 13.59%. Technically, vitamin D3 supplementation can increase QDP by 1.68%, egg mass production by 0.09%, and feed efficiency by 0.21%. This activity not only strengthens the capacity of farmers but also provides scientific evidence that adding vitamin D3 to feed can be a simple yet effective strategy in increasing the productivity and quality of quail eggs.

Keywords: control, devotion, efficiency, poultry, testing