

salah satu acuan keberhasilan sebuah pemeliharaan dimana ketika nilai FCR rendah, maka hal itu mengindikasikan keberhasilan dalam mencapai nilai produk (berat telur) yang lebih tinggi dengan pengeluaran (konsumsi pakan) yang lebih rendah (Ramadhanti, *et al.*, 2021). Yi, *et al* (2018) juga menjelaskan bahwa FCR dapat menjadi satu indikator keberhasilan perbaikan genetik.

4.6 Sekuensi bertelur

Sekuensi bertelur ayam buras periode awal peneluran dengan pemberian berbagai dosis bromokriptin dapat dilihat Tabel 2. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa pemberian berbagai dosis bromokriptin tidak berpengaruh nyata terhadap sekuensi bertelur ayam buras periode awal peneluran. Namun, dapat dilihat bahwa angka sekuensi cenderung lebih tinggi pada pemberian bromokriptin di P1 dan P2 dibandingkan perlakuan kontrol dan P3.

Angka yang didapatkan pada P1 dan P2 berturut-turut 6,32 dan 4,43. Hasil ini lebih tinggi dibandingkan nilai sekuensi bertelur ayam buras sebesar 3,38 (Ismoyowati, *dkk.*, 2010) meskipun masih lebih rendah dibandingkan sekuensi bertelur *layer* yaitu sebesar 12,83 (Shi, *et al.*, 2023). Romanoff dan Romanoff (1963) menyebutkan bahwa angka sekuensi bertelur berkorelasi positif dengan jumlah telur yang dihasilkan. Semakin banyak jumlah telur yang dihasilkan, maka semakin besar pula angka sekuensi bertelur yang diperoleh.

Nilai sekuensi bertelur sangat erat kaitannya dengan siklus ovulasi ayam, yang sangat bergantung pada perkembangan dan pematangan folikel (Becot, *et al.*, 2021). Siklus ovulasi sangat dipengaruhi oleh kerja GnRH yang mensekresikan FSH dan LH yang berkerja dalam pematangan dan ovulasi folikel. Pemberian bromokriptin dapat menghambat hormon VIP yang merupakan

prolactin realising factor sehingga menghambat sekresi hormon prolaktin untuk mencegah penghambatan GnRH (Bana, *et al.*,2021).

4.7 Pause day

Pause day ayam buras periode awal peneluran dengan pemberian berbagai dosis bromokriptin dapat dilihat Tabel 2. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa pemberian berbagai dosis bromokriptin tidak menghasilkan perbedaan nyata terhadap *pause day* ayam buras fase bertelur. Kendati demikian, pada tabel 2 dapat dilihat bahwa terdapat kecenderungan ayam pada perlakuan kontrol (36,7 hari) mencapai jumlah *pause day* lebih tinggi dibandingkan perlakuan P1 (35,9 hari) dan P2 (30,3 hari).

Jumlah *pause day* lebih rendah dengan pemberian bromokriptin juga diperlihatkan dalam hasil penelitian Reddy (2021) dimana ayam dengan pemberian bromokriptin sebesar 641 µg/ekor ayam memiliki jumlah *pause day* yang lebih rendah dibandingkan perlakuan kontrol. Selain pemberian tunggal, penelitian Barman *et al* (2021) juga menunjukkan bahwa pemberian bromokriptin yang dikombinasikan dengan hormone GnRH juga dapat menurunkan *pause day* ayam sehingga berbeda signifikan dibandingkan perlakuan kontrol. Pemberian bromokriptin menurunkan jumlah *pause day* sangat erat kaitannya dengan mekanisme hormon prolaktin.

Ketika peneluran ayam telur telah mencapai 12-15 butir berturut-turut, ayam akan berhenti bertelur untuk mengerami telur akibat meningkatnya hormon prolaktin (Sartika, 2005). Hormon prolaktin meningkat pada akhir masa peneluran (Austin, *et al.*, 2021) yang akan menghambat produksi GnRH dalam mensekresi hormon FSH dan LH dalam pematangan folikel dan ovulasi (Buntin, *et al.*, 1996).

Bromokriptin dapat menghambat hormon prolaktin (David, *et al.*, 2003) sehingga GnRH akan tetap mensekresikan hormon FSH dan LH sehingga ayam tidak memasuki masa istirahat bertelur/*pause day*.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pemberian berbagai dosis bromokriptin terhadap ayam buras periode awal peneluran berpengaruh nyata terhadap nyata terhadap *hen day production* (HDP) tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap parameter lain. Pada penelitian ini, didapatkan hasil bahwa terdapat kecenderungan peningkatan produksi telur pada pemberian bromokriptin hingga 600 µg/ekor ayam namun menghasilkan penurunan pada pemberian 900 µg/ekor ayam. Hasil ini menunjukkan bahwa pemberian bromokriptin pada ayam buras sebaiknya tidak melewati 600 µg/kg berat badan ayam.

5.2 Saran

Sebaiknya pada pemeliharaan ayam buras, dilakukan pemberian bromokriptin dengan dosis 600 µg/ekor untuk meningkatkan produksi telur ayam buras.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas, S., D. Rohmadi, F. Palobo, dan E. Djaya. 2020. Kajian optimalisasi penggunaan bahan pakan lokal untuk pembibitan ayam kampung di Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Pertanian Agros*. 22(1):13-21.
- Austin, S. H., J. S. Krause, R. Viernes, V. S. Farrar, A. M. Booth, R. M. Harris, F. Angelier, C. Lee, A. Bond, J. C. Wingfield, M. M. MacManes, dan R. M. Calisi. 2021. Uncovering the sex specific endocrine responses to reproduction and parental care. *Frontiers in Endocrinology*. 12(631):1-7. doi:10.3389/fendo.2021.631384.
- Azhar, M., Mirnawati, U. Sara, D. P. Rahardja dan W. Pakiding. 2019. Pengaruh *In Ovo Feeding L-Arginine* terhadap konsumsi pakan, penambahan berat badan, dan konversi pakan ayam kampung. *Jurnal Peternakan Lokal*. 1(2):16-20.
- Bana, J. C. 2020. Profil hormon prolaktin pada empat fase hidup ayam kampung (*Gallus gallus domesticus*). Seminar Nasional Sains dan Teknik Fakultas Universitas Nusa Cendana 02 November 2020 hlmn. 94-99.
- Bana, J. J., A. Barlian, dan A. Ridwan. 2021. Prolactin hormone profile, patterns and expression level of prolactin, pit-1, vip and preb gene in kampung chicken (*Gallus gallus domesticus*) induced by anti-prolactin. *International Journal of Poultry Science*. 20(6):249-255. doi: 10.3923/ijps.2021.249.255.
- Banu, M. M., M. B. Rashid, M. M. Hasan, Fahima F. B. Aziz, M. R. Islam, dan M. H. Haque. 2017. Effect of anti-prolactin drug and peppermint on broodiness, laying performance and egg quality in indigenous hens. *Asian Journal of Medical and Biological Research*. 2(4):547-554.
- Barman, D., S. Sakar, M. Misrat, M. M. Parvez, Md. M. M. Hasan, Fahima F. B. Aziz, R. Islam, S. Ahmed, M. H. Haque, dan M. B. Rashid. 2022. Anti-prolactin agent with gonadotropin-releasing hormone synergistically improve egg production in indigenous chicken via regulating broody behavior. *European Journal of Agriculture and Food Sciences*. 4(1):92-97. doi:10.24018/ejfood.2022.4.1.456.
- Becot, L., N. Bedere, T. Burlot, J. Coton, dan P. L. Roy. 2023. Nest acceptance, clutch, and oviposition traits are promising selection criteria to improve egg production in cage-free system. *Plos One Journal*. 16(5):1-9.
- Bowling, M., R. Forder, R. J. Hughes, S. Weaver, dan P. I. Hynd. 2018. Effect of restricted feed intake in broiler breeder hens on their stresslevels and immmonolgy of their offspring. *Tranlational Animal Science*. 2(3):263-271.