PERFORMAN BROILER YANG DIBERI PAKAN SILASE DAN DITANTANG *Salmonella typhimurium*

F.O. Merryana, Nahrowi, M. Ridla, Agus Setiyono, dan Roni Ridwan[1]

Intisari

Aplikasi mengenai teknologi pengolahan pakan berupa silase dapat menjamin ketahanan pakan dan juga dapat menggantikan antibiotik melalui kandungan bakteri asam laktat (BAL) dan asam organik yang dimiliki oleh produk silase. Tujuan penelitian ini adalah untuk mempelajari pengaruh pakan dalam bentuk silase terhadap performa dan perkembangan bakteri *Salmonella* di dalam usus halus broiler. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap dengan menggunakan 168 ekor broiler yang dibagi dalam 21 petak kemudian diberi salah satu dari tujuh macam perlakuan ransum, yaitu: S1 (Ransum silase), B1 (ransum basal), L1 (ransum basal + *L. plantarum*), S2 (S1 + infeksi *Salmonella typhi.*), B2 (B1 + infeksi *Salmonella typhi.*), L2 (L1 + infeksi *Salmonella typhi.*), A (B1 + antibiotik + infeksi *Salmonella typhi.*). Data yang diperoleh dianalisa dengan sidik ragam (*analysis of variance* / ANOVA) dan jika berbeda nyata diuji dengan menggunakan uji kontras orthogonal. Produk silase yang dihasilkan sangat baik, ditunjukkan dengan pH yang rendah yaitu 4,28 dan tingginya bakteri asam laktat yang dihasilkan yaitu 9,16 x 10^8. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ransum silase dapat digunakan sebagai bahan pakan yang dapat menekan pertumbuhan *Salmonella typhimurium* di dalam usus halus broiler. Silase ransum dalam penelitian ini tidak memberikan pengaruh negatif terhadap konsumsi, pertambahan bobot badan, bobot badan akhir, dan konversi ransum, yang ditandai dengan tidak ada perbedaan nyata antara perlakuan yang menggunakan silase ransum dengan perlakuan yang menggunakan ransum basal.

Kata Kunci: Silase, Infeksi *Salmonella typhimurium*, Performan, Broiler.

PERFORMANCE OF BROILER TREATED WITH SILAGE DIET AND CHALLENGED BY *Salmonella thypimurium*

Abstract

Application of silage technology can guarantee the availability of feed and and may substitute antibiotic through the lactic acid bacterium (BAL) and organic acid contents. The aim of this research were to examine the effect of feeding silage on the performance and depressing the growth of bacteri *Salmonella* in small intestine of broiler challenged with *Salmonella*. completely randomized design with tujuh treatments and 3 replications were used. 168 broilers which are devided into 21 groups were given one of the seven kinds of ration i.e. S1 (silage ration), B1 (basal ration), L1(B1 + *L. plantarum*), S2 (S1 + *Salmonella typhimurium*), B2 (B1 + *Salmonella typhimurium*), L2 (L1 + *Salmonella typhimurium*) and A (B1 + antibiotic + *Salmonella typhimurium*). Data obtained were analysed with analysis of variance (ANOVA) and the orthogonal contrast test for comparing differences of treatments. Silage products were very good in term of having low pH (4.28) and increasing number of lactic acid bacteries (9.16 x 10^8). Silage ration could not give nagative intluence to consumption, body weight gain, last body weight and ration convertion wich marked by there was not significant difference between silage ration and basal ration. It can be concluded silage ration can be used as alternative commercial ration without influencing performance of broiler.

Key Words: Silage, Infections *Salmonella*, Performance, Broiler.

[1] Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.