

INTISARI

Avian influenza (AI) subtipe H5N1 merupakan penyakit berbahaya yang disebabkan oleh virus influenza dan dapat menular antar unggas maupun dari unggas ke manusia. Upaya pencegahan dalam menangani kasus AI saat ini yaitu dengan pemberian vaksinasi, namun upaya vaksinasi AI terhadap unggas selama ini belum mencapai tingkat keberhasilan yang maksimal. Pemanfaatan *Immunoglobulin Gamma* (IgG) merupakan suatu cara yang dapat digunakan dalam mencegah penyebaran virus AI. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian jus lidah buaya terhadap produksi antibodi spesifik (IgG anti-AI) dalam darah burung puyuh yang diinduksi vaksin AI H5N1 serta untuk mengetahui dosis efektif jus lidah buaya sebagai alternatif imunostimulator bahan alam.

Sebanyak 15 ekor hewan uji burung puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) yang berumur 2 bulan dengan berat badan 250-350 g dibagi kedalam 5 kelompok: kontrol nol, kontrol negatif dan kelompok perlakuan dosis 1 ml; 2,5 ml dan 4 ml tiap 250 g bb. Vaksin yang digunakan adalah vaksin AI subtipe H5N1 inaktif dalam bentuk emulsi. Pemberian vaksinasi dilakukan pada minggu ke-1, minggu ke-3 dan minggu ke-6, dengan dosis sebesar 0,5 ml/ekor puyuh. Pengambilan sampel darah dilakukan pada minggu ke-10. Pengukuran titer IgG menggunakan uji hambatan hemaglutinasi (*HI test*). Data yang diperoleh dianalisis secara statistik dengan menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk*, dilanjutkan dengan uji *Kruskal-Wallis* dan uji *Mann-Whitney*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok perlakuan dosis 1 ml/250 g bb diketahui dapat meningkatkan titer IgG secara efektif terhadap kontrol negatif dan memiliki nilai rerata sebesar 432. Sedangkan antara kelompok perlakuan dosis 1 ml; 2,5 ml dan 4 ml tiap 250 g bb menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan ($P > 0,05$) pada peningkatan titer IgG. Data dari penelitian ini menunjukkan bahwa lidah buaya berpotensi sebagai agen imunostimulator dalam meningkatkan produksi IgG dalam darah burung puyuh.