

ABSTRAK

Rida Arwanda Gunawan. 24020120140158. Leukogram Ayam Broiler (*Gallus domesticus*) setelah Konsumsi Pakan dengan Bahan Imbuhan Tepung Spirulina (*Spirulina* sp.) dan Nanokitosan Cair. Dibawah bimbingan Muhammad Anwar Djaelani dan Sunarno.

Aditif pakan tunggal yang digunakan pada budi daya broiler belum secara efektif meningkatkan imun dan mengurangi tingkat stres metabolik. *Spirulina* dan nanokitosan cair dapat digunakan sebagai aditif pakan dan memiliki potensi sebagai antioksidan, imunostimulan, dan antimikroba yang berfungsi untuk modulasi imun dan meminimalkan stres metabolik pada ayam broiler. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh imbuhan pakan tepung *Spirulina* dan nanokitosan cair sebagai air minum, serta interaksinya terhadap leukogram ayam broiler. Data didapatkan dari ayam broiler *non sex* umur 42 hari sebanyak 24 ekor yang diberi perlakuan selama 26 hari. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial 3×2 yang terdiri dari 6 perlakuan dengan 4 kali ulangan, yaitu kelompok kontrol dan kelompok pakan basal yang diberi tepung *Spirulina* 0%, 3%, dan 6%, serta nanokitosan cair konsentrasi 0% dan 5%. Preparat apus darah pewarnaan *Giemsa* diamati dengan perbesaran 40x10. Data dianalisis menggunakan *Two Way ANOVA* dengan taraf signifikansi 5% dan Uji *Friedman*. Hasil penelitian menunjukkan morfologi leukosit normal, tepung *Spirulina* berpengaruh tidak nyata ($P>0,05$) terhadap jumlah total leukosit, heterofil, dan limfosit, nanokitosan cair berpengaruh nyata ($P<0,05$) terhadap jumlah leukosit dan limfosit, serta tidak terdapat interaksi antara tepung *Spirulina* dan nanokitosan cair. Kesimpulan penelitian ini adalah *Spirulina* 3% dan 6% mempertahankan profil leukogram, nanokitosan cair 5% sebagai air minum menurunkan jumlah total leukosit dan limfosit, *Spirulina* dan nanokitosan cair tidak saling berinteraksi dan tidak menyebabkan penurunan maupun peningkatan pada profil leukogram broiler.

Kata kunci : *aditif pakan, leukosit, diferensial leukosit, heterofil, limfosit, rasio H/L*