

ABSTRAK

VARIASI SPESIES *Culicoides* sp. DAN ACARI TERHADAP LOKASI PEMASANGAN PERANGKAP LAMPU *NEW JERSEY* STANDARD PADA LINGKUNGAN KANDANG AYAM BROILER

Oleh
Evany Silma Hery Elvareta
20/459030/KH/10654

Iklim tropis di Indonesia membuat suhu dan kelembapan cenderung tinggi. Kondisi ini dapat berpotensi menjadi faktor pertumbuhan ektoparasit. *Culicoides* sp. adalah ektoparasit yang menjadi vektor dari penyakit leucocytozoonosis yang sering menyerang unggas, selain itu ada juga Acari yang dapat menurunkan tingkat produktivitas dari ayam broiler. Pemasangan perangkat lampu yang memanfaatkan ketertarikan serangga terhadap atraktan lampu menjadi pilihan untuk mengurangi populasi ektoparasit yang dapat mengganggu ayam broiler. Penelitian dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variasi spesies dan lokasi pemasangan perangkat lampu *New Jersey Standard* di lingkungan kandang ayam broiler. Perangkat lampu digantungkan selama 3 hari berturut-turut di luar dan dalam kandang ayam broiler dari pukul 18.00 sampai 06.00 keesokan harinya. Sampel dikelompokkan dan diidentifikasi berdasarkan morfologinya. Data dianalisis menggunakan uji Mann-Whitney dengan bantuan perangkat lunak SPSS 25. Total *Culicoides* dan Acari yang tertangkap selama 3 hari pemasangan baik di luar dan dalam kandang ayam broiler sebanyak 61 *Culicoides* sp. dan 21 Acari. *Culicoides* yang teridentifikasi antara lain *C. arakawae*, *C. huffi*, *C. oxystoma*, dan *C. guttifer*, sementara Acari tidak dapat diidentifikasi sampai tingkat spesies. Analisis data menunjukkan bahwa lokasi tidak memengaruhi jumlah individu *Culicoides* dan Acari yang tertangkap, tetapi memengaruhi spesies *Culicoides oxystoma* secara signifikan. *Culicoides* yang tertangkap lebih bervariasi spesiesnya pada perangkat lampu yang dipasang di luar kandang ayam broiler.

Kata Kunci: Acari, *Culicoides*, perangkat lampu *New Jersey Standard*, variasi spesies

ABSTRACT

SPECIES VARIATIONS OF *Culicoides* sp. AND ACARI TOWARDS INSTALLATION LOCATION OF NEW JERSEY STANDARD LIGHT TRAP IN THE BROILER CHICKEN COOP ENVIRONMENT

Evany Silma Hery Elvareta
20/459030/KH/10654

The tropical climate in Indonesia typically features high temperatures and humidity, conditions conducive to the proliferation of ectoparasites. Among these, *Culicoides* sp. serves as an ectoparasite and a carrier of leucocytozoonosis, a disease often affecting poultry, while Acari can diminish the productivity of broiler chickens. Installing light traps that take advantage of insects attraction to light attractants is an option to reduce the population of ectoparasites that can disturb broiler chickens. This study aimed to examine how the placement of New Jersey Standard light traps in broiler chicken coops relates to the diversity of ectoparasite species. These traps were deployed outside and inside the coops for three consecutive nights, from 18:00 to 06:00 the following day. Samples collected were then morphologically categorized and analyzed using the Mann-Whitney Test with SPSS 25 software. Across the three-day period, a total of 61 *Culicoides* sp. and 21 Acari were captured both inside and outside the coop. The identified *Culicoides* included *C. arakawae*, *C. huffi*, *C. oxystoma*, and *C. guttifer*, while Acari could not be identified. Data analysis showed that location did not influence the number of *Culicoides* and Acari individuals caught, but did significantly influence the *Culicoides oxystoma* species. More varied species of *Culicoides* were caught in light traps installed outside the broiler chicken coop.

Key words : Acari, *Culicoides*, New Jersey Standard light trap, species variations