

ABSTRAK

Ayam broiler merupakan ternak ras pedaging yang memiliki pertumbuhan relatif cepat sekitar 4-5 minggu. Pertumbuhan ayam broiler dipengaruhi oleh beberapa aspek salah satunya manajemen kandang. Dalam manajemen kandang terdapat target efektif temperatur yang merupakan salah satu faktor yang mendukung pertumbuhan ayam broiler. Target efektif temperatur berasal dari suhu terukur yang dikombinasikan dengan kelembaban udara dan kecepatan angin yang terukur.

Pada skripsi ini akan dibahas bagaimana Algoritma *Perceptron* dapat memprediksi target efektif temperatur. Tujuannya adalah mencari model jaringan yang dapat memprediksi target efektif temperatur dengan akurasi tinggi berdasarkan pengukuran variabel kandang. Selanjutnya model jaringan yang dihasilkan akan digunakan untuk mengatur kondisi kandang sesuai kebutuhan kenyamanan ayam. Berdasarkan hasil dari penelitian ini, algoritma *Perceptron* dengan lapisan tunggal menghasilkan model jaringan target efektif temperatur yang cukup baik untuk mengatur kondisi kandang.

Kata Kunci : Target efektif temperatur , Algoritma *Perceptron*

ABSTRACT

Broiler chickens are broiler breeds that have a relatively fast growth of about 4-5 weeks. The growth of broiler chickens is influenced by several aspects, one of which is cage management. In cage management there is a target effective temperature which is one of factors that support the broiler chickens. Growth the target effective temperature comes from measured temperature combined with air humidity and measured wind speed.

In this thesis, we will discuss how the Perceptron Algorithm can predict the target effective temperature. The goal is to find a network model that can predict target effective temperatures with high accuracy based on variable measurements. Furthermore, the result of network model will be used to regulate the conditions of the coop according to the needs of the comfort of chickens. Based on the results of this study, the Perceptron algorithm with a single layer provides a good network model of target effective temperature to regulate cage conditions.

Keywords : Target effective temperature , Perceptron Algorithm