

# Kajian distribusi temperatur pada kandang Closed-House ayam broiler skala kecil = Study of temperature distribution in small scale Closed-House broiler chicken cage

Muhammad Ichsan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920554885&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Tipe kandang terbuka saat ini masih banyak digunakan karena biaya pembuatan, pengoperasian, dan pemeliharaan lebih murah dibandingkan kandang tertutup. Namun kandang tipe ini tentunya memiliki kekurangan, yaitu kondisi kandang sangat dipengaruhi oleh lingkungan luar, seperti panas, kelembaban dan angin, apalagi Indonesia beriklim tropis, dan terkadang cuaca berubah sangat ekstrim sehingga menyebabkan tingkat kematian yang tinggi. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengukur dan menganalisa distribusi temperatur pada kandang closed-house dan memvalidasi temperatur yang ideal sehingga dapat mengurangi angka kematian dan meningkatkan kualitas produksi ayam broiler. Kandang closed-house yang diteliti memiliki luas  $2.5 \text{ m} \times 1.5 \text{ m} \times 1.5 \text{ m}$ . Pengukuran suhu dilakukan dengan menggunakan termokopel tipe k yang dipasang pada enam titik didalam kandang. Penelitian ini juga dilakukan simulasi untuk mengetahui performa dari sistem kontrol pada kandang closed-house.

.....The open house type is currently still widely used because the manufacturing, operating, and maintenance costs are cheaper than the closed house. However, this type of cage certainly has shortcomings, such as the condition of the cage is strongly influenced by the environment, such as heat, humidity, and wind, especially Indonesia has a tropical climate, and sometimes the weather changes very extremely, causing a high mortality rate. This study aims to measure and analyze the temperature distribution in closed-house cages and validate the ideal temperature to reduce mortality and improve broiler production quality. The closed-house cage under study has an area of  $2.5 \text{ m} \times 1.5 \text{ m} \times 1.5 \text{ m}$ . Temperature measurements were carried out using a type k thermocouple mounted at six points in the cage. This study also conducts simulations to determine the performance of the control system in closed-house cages.