

## Abstrak

Kualitas kandang ayam menentukan kualitas ayam yang akan dikembangkan serta kualitas telur yang akan dihasilkan. Adapun kualitas kandang ayam dapat dilihat melalui ukuran kandang yang dibangun untuk menampung jumlah ayam yang akan ditenak. Setelah kandang ayam yang dibangun sudah mampu menampung jumlah ayam yang banyak, hal yang perlu diperhatikan yaitu suhu yang optimal untuk menentukan dan menjaga jumlah kehidupan ayam yang ada dikandang. Biasanya para peternak melakukan pengaturan suhu dengan cara manual untuk menghidupkan lampu secara bergantian yang akan menjaga suhu yang ada di dalam kandang ayam. Dengan sistem ini, muncul beberapa masalah seperti penggunaan waktu yang kurang efisien yaitu jika peternak tidak sedang berada dalam daerah kandang sedangkan saat itu lampu yang ada di dalam kandang harus dihidupkan atau sebaliknya menjadi tidak bisa dilakukan. Sehingga pengaruh suhu tidak sesuai untuk ayam membuat banyak ayam yang mati dan tentunya akan berpengaruh terhadap ketahanan pangan di Indonesia.

Pengaturan suhu sangat perlu dilakukan ketika proses penetasan telah selesai. Lemahnya fisik dari anak ayam sangat membuat mereka rentan terhadap kematian yang disebabkan oleh perubahan cuaca. Dalam hal ini pada usia 0 – 7 hari setelah ayam tersebut menetas, sangat perlu dilakukan pengaturan suhu secara intensif agar membantu para anak ayam dapat bertahan sampai ketahap dimana mereka mampu mengatasi perubahan cuaca sendiri. Setelah meninjau masalah tersebut, maka muncul inspirasi untuk membuat *Sistem Monitoring* suhu dikandang ayam menggunakan perangkat berbasis *Internet of Things (IoT)* yang diberi nama *SaveYourChicken!*.

Perangkat ini digunakan oleh peternak untuk lebih mudah memonitoring suhu yang ada di dalam kandang ayam. Perangkat ini dibuat dengan menggunakan system waterfall, dan dibantu dengan menggunakan tools *Android Studio* dan *Arduino Uno*.

**Kata kunci:** kandang ayam, Android Studio, Arduino Uno, suhu, Sistem Monitoring.