

PENERAPAN TEKNOLOGI INTERNET OF THINGS UNTUK PEMANTAUAN KONDISI LINGKUNGAN CLOSED HOUSE FARM

Oleh:

Didik Heri Kuswoyo

Sumarno

Teknik Informatika

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

juli, 2024

Pendahuluan

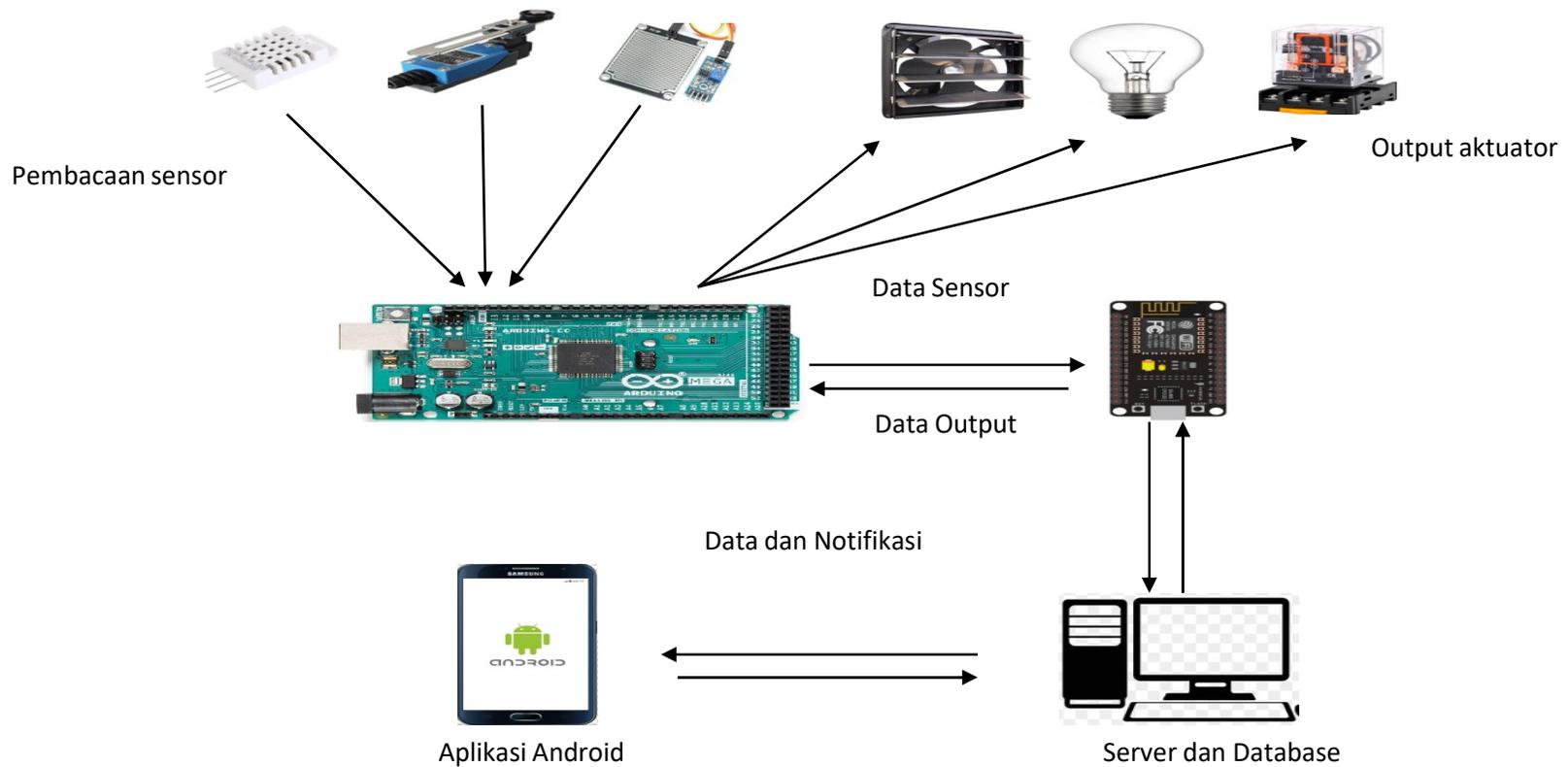
- Pengendalian keadaan lingkungan kandang seperti suhu dan kelembapan mengalami berbagai macam kendala seiring dengan bertambahnya jumlah ayam.
- Parameter lingkungan kandang bisa didapatkan dengan sistem IoT secara Real-time untuk membantu pengawasan keadaan kandang
- Penggunaan sistem IoT dapat memberikan kontribusi secara langsung kepada peternak dalam kemudahan pemantauan kandang dan untuk pengembangan kualitas hasil peternakan

bertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah

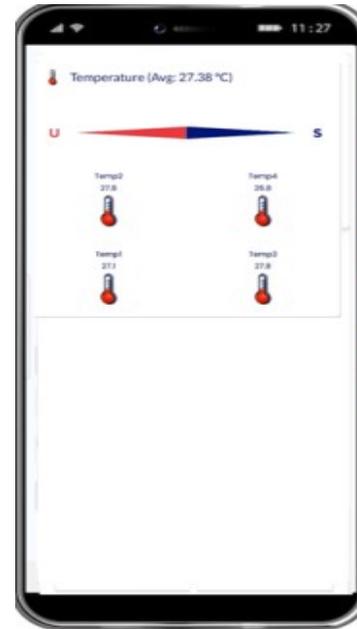
Kandang dengan tipe *closed house* merupakan sistem kandang yang tertutup dan mempunyai pengaturan ventilasi udara yang baik untuk menjaga kelembapan dan suhu kandang. Kebutuhan untuk menjaga temperatur dan kelembapan udara dalam Closed House Farm berada pada kondisi yang terjaga agar produktivitas telur ayam maksimal.



Metode



Hasil



Pembahasan

konsumsi telur di Jawa Timur pada 2022 adalah 2,33 kilogram per minggu dengan berat perkiraan telur 50 gram tiap butirnya. Produksi telur ayam di wilayah Jawa Timur pada tahun 2022 sebesar 1.314,11 ribu ton sedangkan untuk konsumsi sebesar 292,22 ribu ton. Produksi telur dapat terpenuhi didukung dengan sistem ternak yang baik. Salah satu model sistem kandang yang digunakan adalah tipe Closed House farm. Pada sistem tersebut diperlukan pengawasan secara real-time untuk menjaga kondisi temperature dan kelembaban kandang terjaga dengan baik. Pada penerapan sistem pengawasan ini dapat membantu anak kandang atau pemilik dalam menjaga kondisi temperature dan kelembaban kandang secara real-time dengan menggunakan aplikasi berbasis android.



Temuan Penting Penelitian

alam penelitian ini menghasilkan sebuah sistem yang membuat sistem kandang dapat terintegrasi. Kebutuhan sistem kandang tipe closed house farm adalah data temperatur secara realtime juga sistem kontrol jarak jauh dengan menggunakan aplikasi android, maka sistem yang realtime dan terintegrasi dapat dibuat



Manfaat Penelitian

Penelitian ini adalah untuk membantu peternak ayam petelur dalam mengamati dan menjaga kondisi kandang dalam keadaan optimal secara *real-time* dan dapat diakses dari mana saja. Selain itu sebagai sarana melakukan aktualisasi ilmu pengetahuan dan teknologi kepada masyarakat, Khususnya peternak ayam petelur.



Referensi

Kelayakan Pembesaran Ayam Broiler Sistem Perkandangan Terbuka dan Tertutup Pada CV Perdana Putra Chicken Bogor, Bogor: ,
Departemen Agribisnis Fakultas Ekonomi Dan Manajemen Institut Pertanian, 2014.

A. Y. Vandika and H. dan Widjaya, "Implementasi Alat Pemberi Pakan Ternak Menggunakan IoT Untuk Otomatisasi Pemberi Pakan
D).

angsari, "Implementasi Iot dalam Otomatisasi Pengontrolan Kondisi Lingkungan dan Pemberian Pakan : Efeknya Terhadap Paramet
ensi Peternakan," in *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, Pamulang, Program studi Teknik Informatika, 2021, pp. 217-224.

and E. al, "Smart Poultry Management : Smart sensor, big data and the Internet of Things," *Comput. Electron. Agric*, 2020.



