

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari penelitian yang telah dilakukan maka didapat beberapa kesimpulan antara lain :

1. Mesin tetas yang dilengkapi oleh *Microcontroller* dan sensor DHT11 ini dapat menjaga suhu dalam ruang mesin tetas sesuai dengan yang ditentukan (37 °C sampai dengan 40 °C).
2. Mesin penetas telur yang dirancang memiliki daya tetas sebesar 95%. Dari 40 butir telur yang ditetaskan anak ayam yang berhasil menetas sebanyak 38 butir (40%) dan yang gagal sebanyak 2 butir (5%).
3. Tingginya persentase telur yang menetas dikarenakan suhu dan kelembapannya sesuai dengan yang diinginkan, dengan suhu 37-40°C dan kelembapan 50-60RH.

#### **5.2 Saran**

1. Peneliti menyarankan agar nantinya dapat dilakukan penelitian yang lebih lanjut tentang mesin penetas telur yang dilengkapi dengan pembalik telur otomatis.
2. Penelitian ini bisa di lanjutkan dengan menambahkan PLTS agar tidak memakan biaya.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Bastuti, S., Candra, A., Maulana, Y., Alfatiyah, R., dan Zulziar, M. 2021. Rancang Bangun Teknologi Fil Terisasi Air Kotor Menjadi Air Bersih Memanfaatkan Teknologi RO. *JITMI* Vol. 4, No. 1, 2021. P-ISSN 2620-5793, e-ISSN 2685-6123.
- M. R. Wirajaya, S. Abdussamad, and I. Z. Nasibu, "Rancang Bangun Mesin Penetas Telur Otomatis Menggunakan Mikrokontroler Arduino Uno," *Jambura J. Electr. Electron. Eng.*, vol. 2, no. 1, pp. 24–29, 2020, doi: 10.37905/jjee.v2i1.4579.
- M. Fan, A. Maleakhi, R. Mulyana, and R. Susanto, "Perancangan Sistem Pengeram Telur Ayam Otomatis," *J. Tek. Komput.*, vol. 19, no. 9, pp. 148–158, 2011.
- R. Hartono, M. Fathuddin, and A. Izzuddin, "Perancangan dan Pembuatan Alat Penetas Telur Otomatis Berbasis Arduino," *Energy*, vol. 7, no. 1, pp. 30–37, 2017.
- D. Supriadi and A. Saleh, "Perancangan mesin penetas telur otomatis bersumber daya sistem hybrid berbasis mikrokontrol," *Tedc*, vol. 14, no. 2, pp. 175–182, 2020.
- I. Nurhadi and E. Puspita, "Rancang Bangun Mesin Penetas Telur Otomatis Berbasis Mikrokontroler ATmega8 Menggunakan Sensor SHT 11," *Students' Creat. Eepis Final Proj. Compet.*, pp. 1–8, 2009.
- Ritzkal, A. Goeritno, K. A. M. Aziz, A. E. K. Pramuko, and A. H. Hendrawan, "Implementasi Sistem Kontrol Berbasis Mikrokontroler Arduino Uno R3 Untuk Sistem," *Semin. Nas. Inov. Dan Apl. Teknol. Di Ind.* 2017, pp. 1–10, 2017.

- A. R. MIDO, "Rancang Bangun Mesin Otomatis Penetas Telur Berbasis Nodemcu dan Android," J. Tekno Sains Seri Tek. Komput., vol. 1, no. 1, pp. 1–12, 2018. [8] K. Ge. F, "Variabel Perancu," Angew. Chemie Int. Ed. 6(11), 951–952., pp. 3–11, 1967.
- H. Prasetyo, "Sistem Informasi Suhu, Cuaca, Dan Polusi Udara Menggunakan Metode Neural Network di Taman Rekreasi Sengkaling Universitas Muhammadiyah Malang," Malang, pp. 5–18, 2018.
- R. H. Rahim, "Rancang Bangun Alat Penetas Telur Otomatis Berbasis Mikrokontroler Atmega8535," J. Tek. Elektro dan Komput., vol. 4, no. 1, pp. 1–7, 2015.
- Supriyono Didik. 2015 Rancang Bangun Pengontrol Suhu Dan Kelembaban Udara Pada Penetas Telur Ayam Berbasis Arduino Mega 2560 Dilengkapi Ups, URL :<http://eprints.ums.ac.id> diakses pada tanggal 10 Januari 2017.
- Suprpto. 2016. Rancang Bangun Mesin Penetas Telur Ayam Berbasis Mikrokontroler Dengan Fuzzy Logic Controller, URL :<http://digilib.its.ac.id> diakses pada tanggal 11 Januari 2017.