

## RINGKASAN

**Sistem Kontrol Suhu pada Kandang DOD (*Day Old Duck*) menggunakan DHT22 berbasis IoT**, Grefma Aurelya Orizanty, NIM E32170733, Tahun 2020, 60 hlm, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Yogiswara, S.T., M.T. (Pembimbing I).

Bibit itik atau dalam istilah peternakan disebut DOD (*Day Old Duck*) merupakan itik berumur 1 sampai 7 hari atau satu minggu. Menurut Ambarwati (2019), bibit itik atau DOD pada umur 1 sampai 2 minggu adalah masa kritis karena rawan kematian. Pada masa ini, DOD harus mendapatkan perawatan intensif salah satunya adalah kondisi kandang. DOD harus ditempatkan pada kandang yang memiliki penghangat di dalamnya untuk mengurangi tingkat kematian DOD (*Day Old Duck*). Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Tri Ramadhany (2017) tentang pengaruh suhu, kelembapan dan serangan tikus terhadap kematian DOD (*Day Old Duck*), diketahui tingkat kematian DOD disebabkan karena faktor iklim dan cuaca mencapai 35% - 40% per bulan dari total DOD yang dipelihara.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem otomasi pengendalian suhu pada kandang DOD (*Day Old Duck*) menggunakan teknologi IoT sebagai media penyimpanan data suhu dan pengontrolan lampu kandang.

Dengan teknologi IoT data sensor dapat disimpan di *database* sehingga dapat diketahui riwayat datanya. Proses pengontrolan dan monitoring suhu juga dapat dilakukan dari jarak jauh. Hasil Pengujian diketahui bahwa selisih pembacaan suhu menggunakan sensor dan alat ukur relatif kecil dengan rata-rata selisih pengukuran sebesar 0,35 °C. Selisih pembacaan kelembapan udara menggunakan alat ukur dan sensor relatif besar dengan selisih pengukuran sebesar 9,81% RH.