

## **ABSTRAK**

Burung walet adalah burung yang dapat membentuk sarang dari air liurnya. Selain itu, harga sarang burung walet relatif mahal dikarenakan mempunyai berbagai manfaat bagi dunia kesehatan. Ruang lingkup dari burung walet adalah daerah beriklim tropis seperti Indonesia. Indonesia menjadi salah satu negara produsen dan pengeksport sarang burung walet terbesar di dunia. Hal tersebut dibuktikan dengan kurang lebih 78% kebutuhan sarang burung walet dipenuhi oleh Indonesia. Peternak walet merupakan pengusaha yang membudidayakan burung walet dengan membuat habitat burung walet mirip dengan habitat aslinya. Burung walet mempunyai tingkat kenyamanan suhu dan kelembaban yang ideal antara 27-29° celsius dan kelembaban 80-90%. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif serta konsep eksperimental, sedangkan pada metode pengumpulan data yaitu mengamati objek penelitian rumah burung yang berada pada kota Makassar, Sulawesi Selatan dengan penerapan IoT. Hasilnya adalah dengan penggunaan sistem kontrol suhu dan kelembaban pada ruangan terkontrol yang telah diatur rentang idealnya yaitu suhu pada 27-29°C dan kelembaban 80-90% terjadi osilasi di siang hari. Hal itu menandakan alat telah bekerja sesuai dengan yang telah diprogram sehingga pengaruh sarang burung walet pada ruangan terkontrol menunjukkan sarang bersih, berisi, tidak keropos dan cukup besar.

***Kunci: Walet, Sarang, Suhu, Kelembaban, IoT***