

RINGKASAN

PERANCANGAN SISTEM KONTROL KANDANG BURUNG PUYUH BERBASIS IOT (*Internet Of Things*) MENGGUNAKAN *NODE – RED*,

Zahrotul Istiqomah, Nim E32201506, Tahun 2023, Prodi Teknik Komputer, Politeknik Negeri Jember. Bektu Maryuni Susanto, S.Pd.T, M.Kom (Dosen Pembimbing) dan Denny Wijanarko, ST, MT (Dosen Panelis).

Burung puyuh merupakan pilihan yang menarik untuk beternak karena memiliki siklus produksi yang cepat dan efisien. hal ini disebabkan karena apabila dibandingkan dengan ayam potong, pemeliharaan burung puyuh lebih cepat pertumbuhannya serta lebih mudah penanganannya. Burung puyuh merupakan salah satu sumber diversifikasi produk daging dan telur. Burung puyuh memiliki tubuh yang kecil, pertumbuhan yang cepat, dewasa kelamin lebih awal, produksi telur yang relatif tinggi mencapai 250-300 butir/ ekor/tahun, interval generasi dalam waktu singkat, dan periode inkubasi relatif cepat (Vali, 2008; Khalil, 2015). Ada Dua faktor yang mempengaruhi dalam usaha ternak puyuh, pertama faktor lingkungan seperti kandang, suhu, dan kelembapan yang jika tidak sesuai dengan kebutuhan burung puyuh menyebabkan *heats stress* pada burung puyuh. Kedua faktor nutrisi seperti pakan, yang memiliki peran awal dalam menjaga kualitas produksi. Faktor lingkungan yang berpengaruh salah satunya adalah manajemen atau sistem kandang. Burung puyuh telah beradaptasi dengan iklim tropis di Indonesia dan optimal dipelihara pada suhu 21-27°C dan kelembapan optimal 60-80% kebutuhan pakan per hari 20–25 gr/ekor (Permentan, 2008).

Namun, kebanyakan peternak masih menggunakan cara manual dalam mengontrol lebih rendah. Namun, untuk menjaga kualitas dan kondisi burung puyuh, kandang harus kandang, yang tidak efisien dan praktis. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu dalam mengontrol kondisi kandang secara real-time. Untuk itu, dibuatlah sistem kontrol kandang burung puyuh berbasis *IoT* menggunakan *Node-RED*