

ABSTRAK

Pada era modern ini teknologi berkembang pesat, salah satunya pada teknologi di bidang peternakan yang dapat diimplementasikan pada peternak ayam dengan membuat inkubator telur ayam. Teknologi ini sangat membantu manusia untuk meningkatkan produksi telur ayam. Penggunaan teknologi ini juga berpengaruh untuk memudahkan kehidupan manusia. Ada beberapa metode yang bisa dipakai untuk menjadi otak dalam sebuah inkubator yang akan digunakan, salah satunya adalah metode *Fuzzy Logic Tsukamoto*. *Fuzzy Logic Tsukamoto* adalah suatu cara yang tepat untuk memetakan suatu ruang input kedalam suatu ruang output. Metode ini sebagai algoritma yang akan menjadi otak dari sebuah inkubator.

Dalam sebuah inkubator ini harus diperhatikan suhu, kelembaban udara, sistem pemutar telur untuk mendapatkan hasil produksi telur yang optimal. Pada sistme ini terdapat sebuah sensor DHT-22 serta motor sinkron yang akan bergerak didalam selama 30 detik dan akan mati jika sudah 3 jam bergerak. Data tersebut nantinya akan diolah oleh port Wemos D1, selanjutnya mikrokontroler akan memberikan sebuah perintah. Wemos D1 berisikan program untuk mengubah data atau *Wi-Fi* pada *smartphone* untuk menampilkan nilai suhu atau kelembaban pada inkubator. Teknologi ini dilengkapi dengan penghangat yang menggunakan lampu pijar untuk dimanfaatkan dengan sensor DHT-22 yang datanya akan dikumpulkan pada Wemos D1 untuk dikirim ke server.

Kata Kunci: Fuzzy Logic Tsukamoto, Wemos D1, Incubator, Sensor DHT-22