

ABSTRAK

Jamur tiram yang disebut juga dengan *Pleurotus ostreatus* merupakan salah satu dari berbagai macam jenis jamur yang dapat dikonsumsi dan memiliki kandungan protein, vitamin dan mineral yang diperlukan oleh tubuh. Dalam budidaya jamur tiram faktor suhu dan kelembapan sangat memengaruhi pertumbuhan dan berdampak pada hasil panen. Suhu yang baik untuk kumbung jamur tiram ialah rentang 22-28°C dan kelembapan sekitar 80-90%. Dengan faktor tersebut terdapat variasi bahan bangunan kumbung jamur tiram diantaranya terbuat dari batako, plastik, dan bambu. Tujuan dari ketiga variasi ini ialah untuk menjaga kestabilan suhu dan kelembapan menyesuaikan kondisi daerah tertentu. Untuk mempermudah hal tersebut, penelitian ini merancang alat yang mampu digunakan sebagai pemantau dan pengontrol suhu serta kelembapan kumbung jamur tiram dengan menggunakan sensor DHT22 dan menerapkan konsep *Internet of things* (IOT) dalam pengiriman data melalui Google Spreadsheet. Berdasarkan pengujian sensor suhu DHT22 terdapat hasil rata – rata *error* sebesar 5,42% dan untuk rata – rata tingkat akurasi sebesar 94,58%. Berdasarkan pengujian sensor kelembapan DHT22 terdapat hasil rata – rata *error* sebesar 4,40% dan untuk rata – rata tingkat akurasi sebesar 95,60%

Kata Kunci: Jamur Tiram, Suhu, Kelembapan, Sensor DHT22, IOT