

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Olahan jamur tiram kini menjadi trend kuliner diberbagai penjuru Indonesia, jika kita *search* di google.com maka akan muncul lebih dari 5.000 resep kuliner dengan bahan utama jamur tiram. Selain sebagai olahan makanan jamur tiram juga dapat diolah menjadi tepung jamur tiram. Jamur tiram memiliki kandungan nutrisi, tinggi protein, dan rendah lemak sehingga banyak digemari warga Indonesia. (Puspitasari et al., 2013) Namun, dalam proses pertumbuhannya, jamur tiram merupakan tumbuhan yang sensitif dengan suhu dan kelembapan udara pada ruang tumbuh jamur. Petani jamur harus sangat memperhatikan jamur tiram selama proses pertumbuhannya. Hal ini pun dirasakan oleh warga Desa Wonodadi, kec. Gadingrejo, kab. Pringsewu Lampung. Petani harus setiap saat mengontrol suhu udara pada jamur, maka itu dibutuhkan sebuah alat yang dapat memonitoring tumbuhan jamur sehingga petani dapat melihat hasil monitoring melalui web Thinger.io Namun, untuk merealisasikan alat tersebut perlu diketahui apa itu tumbuhan jamur dan kebutuhan suhu dan kelembapan udara.

Jamur merupakan jamur pangan dari kelompok Basidiomycota dan termasuk kelas Homobasidiomycetes dengan ciri-ciri umum tubuh buah berwarna putih hingga krem dan tudungnya berbentuk setengah lingkaran mirip cangkang tiram dengan bagian tengah agak cekung Tumbuhan ini memiliki syarat pertumbuhan menggunakan media pertumbuhan yang terbuat dari jerami dengan tingkat kebersihan dan kekeringan yang sesuai. Kadar air untuk tumbuh kembang jamur pada ruangan yang kurang cahaya adalah 60-65% dengan penambahan air bersih setiap harinya. Tumbuhan jamur juga memiliki sensitifitas tinggi terhadap suhu udara sehingga suhu udara yang dibutuhkan berkisar antara 22-28 °C dengan tingkat kelembapan 60-70% pada fase inkubasi dan suhu udara 16-22 °C pada fase tumbuh buah. .(Amelia et al., 2018)

Dari penjelasan singkat di atas sudah sangat jelas bahwa tumbuhan jamur tiram ini sangat sensitive terhadap suhu, kelembapan udara dan kadar air dalam proses pertumbuhannya. Agar melihat kondisi pertumbuhan jamur ini diperlukan alat yang dapat memonitoring suhu dan kelembapan udara pada ruangan atau rumah jamur. Untuk mempermudah pengguna diperlukan pula aplikasi web *thinger.io* untuk melihat hasil monitoring tumbuhan jamur.

Tahapan sebelum melakukan penelitian dilakukan kegiatan wawancara terhadap petani jamur tiram dengan tujuan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi dalam budidaya jamur terutama pada proses tumbuh kembang jamur, dengan demikian alat yang di rancang akan membantu menyelesaikan masalah pada budidaya jamur tiram.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, hal yang menjadi pokok-pokok pembahasan yang dirumuskan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat alat yang berguna untuk monitoring suhu dan kelembaban udara pada tanaman jamur tiram?
2. Apa saja yang dibutuhkan dalam monitoring suhu, dan kelembaban udara pada tanaman jamur tiram?

1.3 Batasan MasalahTujuan

1. Pada aplikasi web Thinger.io hanya menampilkan data berbentuk grafik.
2. Dalam kasus ini monitoring yang dilakukan hanya untuk suhu dan kelembaban bukan perunit jamur.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari penulis yang ingin dicapai adalah:

1. Alat ini menampilkan data suhu dan kelembaban udara pada rumah jamur.
2. Alat ini menggunakan web Thinger.io untuk menampilkan data suhu dan kelembaban pada rumah jamur.

1.5 Manfaat

1. Mencegah adanya gagal panen jamur
2. Mempermudah petani jamur dalam memonitoring proses pertumbuhan jamur sehingga dapat meningkatkan hasil panen