

## ABSTRAK

Pada zaman modern ini, kamera adalah alat yang sangat umum digunakan baik sebagai hobi maupun sebagai alat untuk para photographer profesional, diantaranya kamera DSLR dan *Mirrorless* menjadi pilihan yang dapat menunjang kebutuhan pengambilan gambar dengan hasil yang memuaskan. Harga kamera dan lensa pun masih tergolong mahal tergantung dari tipe dan kualitas tiap kamera atau lensa tersebut. Tetapi kebanyakan orang yang memiliki kamera DLSR dan *Mirrorless* tidak mengetahui bagaimana cara untuk merawat, menyimpan, dan memberikan perlakuan agar kualitas dari kamera tetap sama dan tidak berkurang.

Perlu ada tempat penyimpanan kamera yang mampu melakukan *monitoring* terhadap tempat penyimpanan agar meminimalisir kamera tidak rusak dan lensa tidak berjamur, dengan menggunakan *microcontroller* kabinet ini dapat melakukan monitoring dengan ditambahkan fitur berupa sensor yang dapat membaca situasi didalam kabinet tersebut. Dalam proyek akhir ini, ditawarkan alat beserta sistem yang mampu untuk melakukan *monitoring* dan *controlling* suhu dan kelembaban agar menjaga ruangan yang ideal yaitu suhu disekitar 24°C hingga 26°C dan kelembaban 35% hingga 50% untuk penyimpanan kamera dan lensa supaya tidak mudah berjamur, dan agar tetap aman saat disimpan diberikan fitur sidik jari yang terintegrasi dengan *solenoid door lock*. Data-data diambil secara *realtime* dari perangkat *microcontroller* yang kemudian ditampilkan pada *website* menggunakan teknologi *Internet of Things*. *Website* dapat diakses dimana saja selama pengguna sedang terhubung dengan *internet*.

Pengembangan *Dry Cabinet* yang dibuat pada proyek akhir ini akan mampu menjadi solusi untuk menjaga kualitas kamera DSLR atau lensa yang disimpan agar tetap dalam keadaan baik dan akan menjaga performa dari sebuah kamera DSLR atau lensa tidak berkurang.

Kata Kunci: Kamera DSLR, Lensa, *Microcontroller*, *Monitoring*, *Controlling*, *Dry Cabinet*, *Internet of Things*.