

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis, perancangan dan implementasi pada sistem yang telah dibuat dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Alat kontrol suhu inkubator telur telah berhasil dibangun dengan menggunakan mikrokontroler sebagai *unit processing* dan dengan memanfaatkan kontrol *fuzzy* dan PWM.
2. Alat kontrol suhu inkubator telur mampu mencapai suhu serta kelembaban sesuai *set point* yang diberikan.
3. Alat kontrol suhu inkubator telur hanya mampu membaca suhu dan kelembaban didalam inkubator
4. Durasi pencapaian suhu serta kelembaban sesuai dengan *set point* tidak selalu sama, tergantung suhu dan kelembaban lingkungan.
5. Rentang suhu yang diukur adalah antara 0 hingga 90 derajat *celcius* dan untuk kelembaban 0 hingga 100 %RH.
6. Dikarenakan ini difungsikan untuk inkubator telur, maka *set point* suhu ditentukan dengan rantang 36 – 40 derajat *celcius* dan kelembaban antara 65 – 70 %RH sesuai kebutuhan telur untuk menetas.
7. Berdasarkan penelitian maskuri, pengambilan data dilakukan hanya sesaat saja, sedangkan penulis melakukan pengambilan data secara kontinu, sehingga hasil kerja alat tersebut benar-benar terlihat.
8. Penelitian maskuri hanya menggunakan sensor LM35, sehingga tidak dapat melakukan proses pengontrolan kelembaban.

6.2 Saran

Berdasarkan analisis, perancangan dan implementasi pada sistem yang telah dibuat dapat diambil saran sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan tingkat kepresisian pembacaan suhu., maka perlu menggunakan sensor lebih baik.
2. Perlu diperhatikan dalam perancangan atau pemilihan *box* inkubator, agar suhu diluar *box* incubator tidak terlalu mempengaruhi suhu didalam *box*.