

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengujian dan analisa sistem secara keseluruhan dari sistem pembersih kotoran otomatis pada kandang kelinci berbasis IoT (*Internet of Things*), dihasilkan kesimpulan berupa:

1. Sistem dapat mengukur berat kotoran kelinci yang tertampung pada *belt conveyor* dengan menggunakan sensor *load cell* dengan rata-rata persentase akurasi sebesar 97.43%.
2. Sistem dapat mengukur kandungan konsentrasi gas amonia di kandang kelinci yang disebabkan oleh kotoran kelinci menggunakan sensor MQ-135 *cell* dengan rata-rata persentase akurasi sebesar 99.19%.
3. Sistem dapat aktif dengan menerima perintah dari peternak melalui aplikasi telegram dengan tingkat keberhasilan 99.99%.
4. Sistem dapat mengaktifkan *belt conveyor* ketika berat sudah besar atau sama dari 1000 gram atau ketika konsentrasi gas amonia sudah besar dari 25 ppm dengan tingkat keberhasilan 99.99%.
5. Sistem dapat mengirimkan notifikasi saat kandang sedang dibersihkan dan kandang telah selesai dibersihkan ke aplikasi telegram sebagai pemberitahuan untuk peternak dengan tingkat keberhasilan 99.99%.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Diharapkan pada pengiriman notifikasi ke aplikasi telegram, juga dikirimkan data-data hasil sensor sehingga peternak mengetahui berat kotoran kelinci yang tertampung *belt conveyor* dan kandungan gas amonia pada kandang kelinci.
2. Pada sistem ini, gerak *belt conveyor* menggunakan motor dc yang menimbulkan sedikit kebisingan, diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat mengurangi kebisingan yang dihasilkan.

3. Pada sistem ini, fitur *remote control* sistem menggunakan aplikasi telegram di *smartphone*. Diharapkan pada pengembangan selanjutnya dapat mengembangkan aplikasi sederhana berbasis *smartphone* sehingga dapat dikembangkan fitur lain dari sistem ini seperti monitoring sistem yang lebih membantu peternak.

