

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengujian dan analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Sensor *load cell* dapat mendeteksi massa sesuai dengan kapasitas berat maksimalnya yaitu 5 kg dan memiliki keakuratan hingga 99,89%.
2. Sensor *infrared* yang digunakan hanya dapat mendeteksi adanya penghalang dari jarak 3 cm – 43 cm.
3. LCD sudah dapat menampilkan berat beban yang dideteksi oleh sensor *load cell* dan menampilkan waktu secara *real time* yang telah diatur oleh RTC.
4. Motor servo penyaring kotoran kucing dapat membuka tutup penyaring dengan baik, namun dibutuhkan waktu yang lama agar pasit tersaring dengan baik, sedangkan motor servo penyapu sudah dapat bekerja bolak balik untuk menyapu kotoran dengan baik.
5. Pada alat pembersih kotoran kucing, servo tidak dapat bergerak ketika berat yang terdeteksi melebihi kapasitas *load cell* (5 kg).
6. Sensor *infrared* sudah dapat mendeteksi ada atau tidaknya pakan pada waktu yang diatur pada program.

1.2 Saran

Penelitian ini sebaiknya dilanjutkan agar ruang lingkup menjadi lebih luas dengan beberapa saran berikut:

1. Sebaiknya dilakukan penelitian dengan menggunakan sensor *load cell* dengan kapasitas beban yang lebih besar dari 5 kg agar berat yang didapat lebih bervariasi.
2. Sebaiknya penggunaan buka tutup penyaring pada kotoran dilakukan dengan menambahkan tuas yang dapat berputar agar pasir dapat tersaring lebih cepat sekaligus dapat mengembalikan pasir bersih ke posisi awal.
3. Sistem penggerak yang digunakan sebaiknya memiliki kapasitas gerak yang lebih kuat agar dapat menyaring kotoran lebih banyak.

