

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang didapat dari penelitian yang telah dilaksanakan, dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu :

1. Perancangan alat toilet hewan otomatis berbasis Rasberry Pi yang dapat melakukan proses pembersihan kotoran hewan peliharaan. Hasilnya alat ini dapat membersihkan toilet hewan peliharaan dari jarak jauh.
2. Alat yang dirancang mampu melakukan proses pembersihan sesuai dengan ketentuan yang sudah diinput, dengan syarat berat kucing yang terbaca yaitu $\geq 1,5$ kg.
3. Alat yang dirancang mampu melakukan proses pengisian pasir kembali sesuai dengan ketentuan yang sudah diinput, dengan syarat berat pasir yang terbaca pada wadah toilet < 700 gram dan mengisi kembali hingga berat pasir terbaca 750 gram.
4. Alat yang dirancang mampu memberikan notifikasi informasi dalam bentuk suara melalui buzzer sebagai pemberitahuan bahwa penampungan kotoran telah penuh dan pemberitahuan jumlah pasir cadangan telah mencapai batas minimum serta mampu memberitahukan beberapa informasi secara real time melalui media telegram dengan ketentuan data yang sudah diinput, seperti informasi berat kucing, berat total pasir didalam wadah toilet, berat pasir cadangan, berat kotoran dipenampungan, serta video kucing saat menggunakan alat ini.
5. Pada pengujian loadcell, sensor loadcell dapat membaca berat yang terdapat pada masing-masing tempat dengan tingkat errornya masing-masing yaitu pertama pada wadah toilet dengan rata-rata error rate : 0.133%, kedua pada tempat pasir cadangan dengan rata-rata error rate : 0.352%, ketiga pada penampungan kotoran dengan rata-rata error rate : 0.018%. Error ini dapat terjadi dikarenakan adanya faktor pergerakan yang terjadi saat proses pembacaan penimbangan berat pasir.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian tentang toilet hewan otomatis berbasis raspberry pi ini, terdapat saran yang bisa peneliti berikan untuk penelitian selanjutnya yaitu :

1. Pada penelitian selanjutnya dapat ditambahkan pengelompokan klasifikasi warna, jenis ras kucing, serta nama kucing yang menggunakan alat secara langsung.
2. Pada penelitian selanjutnya dapat ditambahkan pendeteksian penyakit kucing secara langsung berdasarkan kategori feses.