

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil rancang bangun yang sudah dilakukan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil dari deteksi tumpukan sampah dengan sistem monitoring berhasil mengenali perbedaan adanya tumpukan sampah dan tidak adanya tumpukan sampah. Sistem dapat mengenali bahwa terdapat tumpukan sampah di sungai sekanak saat sore hari dan tidak terdapat tumpukan sampah saat pagi hari yang berada disungai sekanak. Pada saat proses *training* yang dilakukan hasil akurasi yang didapatkan sebesar 100%, tetapi pada kenyataannya setelah dilakukan pengujian dilapangan ternyata hasil akurasi didapatkan senilai 78% selebihnya merupakan error dari perangkat *monitoring* tumpukan sampah. Jarak yang dapat dideteksi yaitu dengan *range* jarak 10-30 cm, 40-70 cm dan 70-100 cm jadi dalam jarak 100 cm alat sistem *monitoring* ini masih dapat mendeteksi. Tetapi untuk jarak sejauh 110-130 cm alat sistem *monitoring* kurang bekerja secara maksimal untuk mendeteksi objeknya, karena letak alat sistem *monitoring* ini yang terlalu jauh dari objek yang dituju.
2. Hasil deteksi suhu dan lingkungan berdasarkan pembacaan *website* yaitu dengan rata-rata 29°C - 37°C, kelembaban 58 % - 91 %, dan untuk kualitas udara 49-91. Jika dibandingkan dengan nilai ISPU (Indeks Standar Pencemaran Udara) untuk hasil deteksi suhu dan lingkungannya sedang. Semakin besar nilai hasil deteksi yang didapatkan maka level udara tersebut semakin buruk dan juga begitu sebaliknya, semakin kecil nilai hasil deteksi yang didapatkan maka level udara tersebut semakin baik.

5.2 Saran

Untuk menyempurnakan rancang bangun yang akan dibuat selanjutnya, maka ada beberapa saran yang bisa dikembangkan yaitu:

1. Pengambilan data harus sesuai dengan lokasi yang dituju guna mendapatkan hasil yang maksimal.
2. Sistem *monitoring* tumpukan sampah sebaiknya dapat mendeteksi tumpukan dari jarak yang cukup jauh.