

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan kegiatan pengujian rancang bangun yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pengujian tentang kemampuan transmisi data modul LoRa dapat disimpulkan sinyal LoRa dapat lebih baik dalam melakukan sistem transmisi pada lokasi yang tidak memiliki penghalang daripada yang berada pada lokasi yang memiliki penghalang. Pada lokasi yang memiliki penghalang, transmisi sinyal LoRa mampu terhubung sampai pada jarak meter 86 meter dengan RSSI -110 dBm sedangkan Lokasi yang tidak memiliki penghalang, sinyal LoRa mampu terhubung sampai pada jarak meter 246 meter dengan RSSI -114 dBm. Transmisi modul LoRa memiliki perbandingan nilai RSSI minimum -30 dBm sampai -127 dBm.
2. Pengujian tentang kerja sensor water flow dalam monitoring kondisi saluran air dari sampah adalah Jika kedua sensor water flow cenderung memiliki nilai flow yang sama maka keadaan aliran air sednag dalam keadaan lancar/normal sedangkan jika kondisi sensor water flow 2 memiliki nilai debit aliran air jauh berbeda dibawah debit aliran air sensor water flow 1.

#### **5.2 Saran**

Pada penelitian rancang bangun monitoring tumpukan sampah pada saluran air berbasis long range yang telah dilakukan, penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Penelitian selanjutnya adalah pengembangan dari uji coba alat ini dengan mengujikan langsung pada saluran air.
2. Pembuatan aplikasi monitoring flow meter pada handphone.