

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

1. Pengukuran tingkat *Potensial Hydrogen* (pH) dan suhu tanah dapat dilakukan menggunakan sensor *Soil Tester* dengan mikrokontroler sebagai perangkat pengendali utama.
2. Tingkat akurasi sensor pada parameter pH pada lokasi 1 mencapai 99%, lokasi 2 mencapai 100% dan lokasi 3 mencapai 99.7%. Akurasi sensor pada parameter suhu tanah pada lokasi 1 mencapai 99.49, lokasi 2 mencapai 98.64 dan lokasi 3 mencapai 99.93.
3. Mengirimkan data tanpa komunikasi seluler dan *WiFi* dapat dilakukan menggunakan komunikasi LoRa karena sistem komunikasi LoRa tidak memerlukan komunikasi seluler maupun *WiFi*.

5.2 SARAN

1. Dalam hasil uji jarak pemancar LoRa terdapat nilai *Signal Noise to Ratio* (SNR) dan *Received Signal Strength Indication* (RSSI) yang dapat dikembangkan dalam penelitian selanjutnya.
2. Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan percobaan dan pengembangan untuk parameter kesuburan tanah yang lainnya.
3. Pada penelitian selanjutnya dapat menganalisis nilai *Quality of Service* (QoS).