

V. PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Telah dilaksanakannya pengembangan perancangan alat otomatisasi dan monitoring hidroponik yang dapat memantau kondisi sistem hidroponik seperti Kandungan nutrisi, pH air, ketersediaan air tandon hidroponik, suhu dan kelembaban yang semuanya terhubung dengan internet serta dapat diakses melalui google spreadsheet.
2. berdasarkan hasil monitoring perangkat sensor hidroponik selama 30 hari masa tanam sawi samhong didapatkan nilai rata-rata dari berat, tinggi, jumlah daun tanaman sawi samhong dengan monitoring adalah 90,55; 162,84 dan 6,556. Sementara itu, nilai rata-rata dari berat, tinggi, jumlah daun tanaman sawi samhong tanpa monitoring adalah 4,85; 4,424 dan 3,353.
3. Laba dan titik impas dari usaha hidroponik NFT dengan menggunakan monitoring didapatkan nilai sebesar Rp 84.317,65/bulan dan 246 tanaman yang harus dicapai selama 4,81 bulan setelah usaha dimulai.

5.2 SARAN

Adapun saran yang diberikan untuk penggunaan alat ini selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Agar memperpanjang usia dari perangkat sensor, pada kotak tertutup tempat peralatan sensor diletakkan gunakan silikon penyerap kelembaban dan solder kaki sensor untuk menghindari karat atau tindakan paling minimal gunakan selotip.
2. Sebelum mengaplikasikan perangkat sensor untuk hidroponik, pastikan sensor terhubung dengan jaringan internet dan memastikan *password* yang dimasukkan benar agar data yang dibaca sensor dapat ditampilkan pada layar *spreadsheet* di perangkat pengguna.