

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan mikrokontroler mampu mengatur kerja irigasi pompa dengan batasan (*set point*) ADC 824 dan 786 atau nilai pF 2,1 pompa *off* dan 4,1 pompa *on*. Mikrokontroler bekerja mengatur kerja pompa dengan menghubungkan nilai ADC sensor terhadap nilai pF tanah. Rata-rata kerja pompa mengalirkan air untuk lahan percobaan seluas 5,4 m² membutuhkan waktu selama 2,973 menit dengan debit rata-rata 14,279 l/menit serta tinggi genangan air rata-rata 0,782 cm.

5.2 Saran

Untuk penggunaan mikrokontroler pada lahan yang lebih luas, penambahan penggunaan sensor dapat diperbanyak dan diletakkan pada setiap sisi petakan sawah untuk mendapatkan pF yang lebih akurat. Untuk menetapkan nilai *set point* perlu dilakukan monitoring data secara rinci dan mempertimbangkan tingkat kerataan lahan.

