BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dalam pengerjaan tugas akhir ini penulis menarik beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Pengisian baterai dengan menggunakan *solar cell* memerlukan waktu 103 menit atau 1 jam 43 menit hingga penuh, dengan tegangan kondisi baterai kosong 3,7 volt dan tegangan penuh 4,2 volt.
2. Data Kipas angin dengan di ambil rata-rata dari 5 pengujian dapat bertahan sampai 59 menit untuk kecepatan rendah dan 39,4 menit untuk kecepatan tinggi.
3. Data rata-rata temperatur dari 7 pengujian dimulai pukul 06.00-18.00 WIB yang diambil dalam dua jam sekali yaitu pada tanggal 6 agustus 2017 temperatur rata-ratanya adalah $25,42^0$C dan tanggal 7 agustus 2017 temperatur rata-ratanya adalah $25,71^0$C.
4. Data rata-rata kelembaban dari 7 pengujian dimulai pukul 06.00-18.00 WIB yang diambil dalam dua jam sekali yaitu pada tanggal 6 agustus 2017 kelembaban rata-ratanya adalah 75% dan pada tanggal 7 agustus 2017 kelembaban rata-ratanya adalah 74,71%.

5.2 Saran

Saran yang dapat disampaikan oleh penulis adalah agar penelitian berikutnya bisa mengembangkan sistem ini lebih baik lagi,sehingga kekurangan yang ada bisa dilengkap atau diperbaiki. Saran yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangannya adalah sebagai berikut:

1. Sistem ini mempunyai kelemahan apabila jarak antara *smartphone* dan mikrokontroller lebih dari 10 meter maka koneksi pada *bluetooth* akan terputus dan satpam tidak dapat mengontrol sepeda motor tersebut.
2. Penggunaan fitur payung cerdas secara bersamaan akan mengakibatkan keborosan energi. Menggunakan dua baterei atau lebih sebagai cadangan energi solusi yang baik meskipun dalam pengisian energi akan memerlukan waktu yang relatif lebih lama.
3. Tampilan aplikasi android masih sangat sederhana untuk pengembangan selanjutnya harus lebih menarik lagi.