

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan yang didalamnya dilakukan perancangan, pengujian dan analisa sistem yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem kontrol yang digunakan memanfaatkan teknologi *Internet Of Things* yang memungkinkan prototype dapat bekerja secara otomatis.
2. Relay akan menjadi OFF (*Normaly Close*) apabila kondisi pada mikrokontroller menjadi *Low* . Apabila kondisi pada mikrokontroller berubah menjadi *High*, kondisi relay akan menjadi ON (*Normaly Open*).
3. Sistem sudah bekerja sesuai dengan rancangan, yaitu data nilai suhu yang didapatkan sesuai dengan data yang dikirimkan oleh perangkat keras dan yang diterima di aplikasi smartphone, hanya saja suhunya belum bisa di stabilkan sesuai standar range suhu.
4. Sistem pengontrol pada aplikasi dapat bekerja dengan baik dan sesuai dengan rancangan dan desain.

5.2 SARAN

Alat ini masih terdapat kekurangan sehingga perlu pengembangan. Berikut saran untuk pengembangan penelitian:

1. Alat ini dapat dikembangkan dengan penggunaan sistem pendingin fan diganti dengan sistem pendingin yang lebih efektif agar suhu didalam ruang miniatur lebih cepat turun.
2. Jika sistem ini akan diaplikasikan maka perlu ada penggantian komponen kipas fan digantikan dengan *Air Conditioner (AC)* / komponen yang dapat menstabilkan suhu ruang server sampai pada nilai *range 20-25°C*.
3. Sistem ini dapat ditambahkan sensor suhu lebih dari satu untuk memaksimalkan pengukuran data .
4. Untuk skripsi selanjutnya bisa ditambahkan untuk indikator keamanan apabila nantinya suhu didalam ruang menjadi terlalu panas.