

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan sistem yang dirancang, dapat disimpulkan hasil dari implementasi sistem sebagai berikut:

1. Sistem dapat mendeteksi suhu tubuh menggunakan sensor MLX90614 dan detak jantung pada pendaki gunung menggunakan sensor pulse pada pendaki gunung dengan akurasi 93.10% dan 98.92%
2. Sistem dapat mendeteksi suhu *heating pad* menggunakan sensor LM35 dengan akurasi 99,16%
3. Sistem dapat mengidentifikasi tingkat hipotermia pada pendaki gunung
4. Sistem dapat memberikan informasi status hipotermia menggunakan LCD OLED dan Buzzer
5. Sistem dapat mengontrol suhu *heating pad* pada jaket berdasarkan status hipotermia menggunakan kontrol PID

5.2 Saran

Untuk melakukan pengembangan pada penelitian ini berdasarkan pengujian dan Analisa yang telah dilakukan secara keseluruhan disarankan untuk penelitian selanjutnya adalah :

1. Disarankan untuk menggunakan komponen yang proper dan dapat terintegrasi baik dengan sistem
2. Disarankan untuk menggunakan sensor termal yang lebih baik agar pembacaan suhu lebih akurat
3. Disarankan untuk *heating pad* menggunakan daya yang lebih tinggi untuk mempercepat waktu penghangatan
4. Disarankan untuk seluruh sistem kabel ditanamkan kedalam jaket untuk mengurangi kerusakan & ketidaknyamanan dalam penggunaan