

## ABSTRAK

---

Tubuh manusia memiliki sistem buffer temperature, yaitu dapat menjaga temperatur tubuh tetap dalam keadaan thermonetral (  $36,5^{\circ}\text{C} - 37,5^{\circ}\text{C}$  ) suatu kondisi temperatur tubuh turun di bawah 35 derajat celsius disebut hipotermia, disebabkan oleh banyak hal salah satunya lingkungan ekstrem dingin. Adanya kebutuhan pencegahan hipotermia yang efektif, perancangan sistem pendeteksi hipotermia berbasis Arduino telah dibuat sebagai sistem peringatan dini. Integrasi sensor temperatur mlx90614 dan Pulse sensor didesain menarik dan cukup efektif. Apabila temperatur lingkungan di bawah titik pengaturan, maka fitur akan aktif dan memberikan peringatan kepada pengguna.

**Kata kunci :** Hipotermia, Sensor suhu MLX90614, Pulse sensor, Arduino.