

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Setelah melakukan tahapan perancangan yang kemudian dilanjutkan dengan tahap pengujian alat dan analisa data hasil perancangan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Perancangan ini telah menghasilkan alat pendeteksi wajah dan pendeteksi suhu tanpa sentuhan menggunakan Arduino Uno sebagai mikrokontroler, ESP32-Cam sebagai input pada pendeteksian wajah yang mampu mendeteksi penggunaan masker pada pengunjung dan sensor MLX90614 sebagai membaca suhu tubuh manusia.
2. Pembacaan suhu dapat dilakukan secara otomatis tanpa bersentuhan dengan alat atau tanpa dioperasikan oleh orang lain.
3. Berdasarkan pengujian telah didapatkan data suhu yang akurasi mencapai rata-rata 99,35% dari pengukuran suhu tubuh manusia

5.2. Saran

Berdasarkan perancangan dan pengujian, masih terdapat sangat banyak kekurangan yang membutuhkan banyak pengembangan baik dari segi penggunaan dan sistem kerja. Demi kemajuan dan pengembangan alat ini, maka penulis mempunyai beberapa saran sebagai berikut:

1. Untuk kedepannya diharapkan alat ini dapat dikembangkan lagi dengan menambahkan keluaran tidak hanya melalui LCD saja tetapi dapat ditambahkan output suara.
2. Pada kondisi ruangan yang agak gelap ESP32-Cam bekerja kurang maksimal dalam mendeteksi masker wajah, sehingga disarankan untuk menggunakan kamera yang lebih bagus.