

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan dari hasil penelitian dan analisis dari tugas akhir ini serta saran bagi pengembangan sistem penerjemah bahasa isyarat tangan berbasis Raspberry Pi.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil percobaan dan data yang didapatkan dapat disimpulkan :

1. Perancangan penerjemah bahasa isyarat tangan berbasis Raspberry Pi dengan metode *convex hull* dan *convexity defects* telah berhasil dibuat dan sesuai dengan harapan.
2. Sistem penerjemah ini memiliki tingkat keberhasilan sebesar 83,85% untuk orang yang berada di dalam *database*, sedangkan untuk orang yang di luar *database* sebesar 13,46% sehingga sistem penerjemah ini bersifat spesifik terhadap pengguna yang berada di dalam *database*.
3. Rata-rata waktu pemrosesan sebesar 1,307 detik sehingga sistem ini tidak dapat digunakan untuk sistem yang *real time* karena jika untuk satu *frame* waktu prosesnya 1,307 detik maka misalkan untuk *frame rate* 10 FPS saja akan mengakibatkan adanya *lag* sebesar 13,07 detik.

5.2 Saran

Saran untuk pengembangan sistem ini lebih lanjut :

1. Sistem ini bersifat spesifik terhadap pengguna, sehingga baik metoda maupun pembuatan *database* perlu dicari metode yang lebih akurat dan sederhana.
2. Untuk membuat sistem ini *real time* maka diperlukan *processor* yang kecepataannya lebih tinggi karena Raspberry Pi hanya terbatas 700MHz.