

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini yang berjudul: “Implementasi *Hand Gesture* Pada Kontrol *Music Player* Menggunakan Algoritma *Scale-Invariant Feature Transform* (SIFT) dan *K-Nearest Neighbor* (KNN)” adalah sebagai berikut :

1. Hasil dari akurasi terhadap fitur SIFT menggunakan metode klasifikasi KNN pada pengenalan *gesture* tangan dengan metode pengujian *confusion matrix* diperoleh data akurasi sebesar 48.56%. Hal ini disebabkan karena fitur vektor pada SIFT terjadi pengurangan informasi karena faktor *resize image* untuk mendapatkan inputan antar data training memiliki dimensi yang sama.
2. Banyaknya perubahan getaran pada tangan yang membuat *gesture* tangan tidak terdeteksi dengan baik pada tahap klasifikasi.

5.2 Saran

Pada penelitian yang dikerjakan masih memiliki kekurangan, untuk itu dapat dilakukan pengembangan yaitu :

1. Perlunya dilakukan penambahan metode *K-Means*, untuk mengolah lagi data vektor hasil ekstrasi ciri SIFT agar didapatkan nilai vektor secara utuh.
2. Menggunakan metode CNN untuk proses klasifikasi pada pengenalan *gesture* tangan untuk bisa mencapai akurasi yang tinggi.

