

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian sistem klasifikasi citra karies gigi menggunakan metode GLCM dan KNN yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Metode GLCM (*Gray Level Co-Occurrence Matrix*) dan KNN (*K-Nearest Neighbor*) dapat digunakan untuk melakukan klasifikasi citra karies gigi yang menghasilkan dua kategori kelas, yaitu kelas 3 dan kelas 4.
2. Akurasi tertinggi yang di peroleh sebesar 80% pada data set 4 dan akurasi terendah sebesar 40% pada data set 2. Hasil akurasi dapat dipengaruhi oleh pemilihan data set, pemilihan nilai pixel distance dan pemilihan nilai kuantisasi.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan akan diberikan beberapa saran guna memperbaiki dan mengembangkan sistem pada penelitian selanjutnya, diantaranya :

1. Menambahkan fungsi *enhacement* atau perbaikan citra pada tahap *pre-processing* sehingga dapat meningkatkan kualitas citra yang akan diolah selanjutnya.
2. Menambahkan fungsi *time excecute* untuk mengetahui waktu yang dibutuhkan selama proses komputasi berlangsung.
3. Menambahkan lebih banyak kategori klasifikasi dalam kasus gigi yang berbeda, seperti gigi geraham dan lain sebagainya.