BAB V
SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan mengenai simpulan dan saran dari bab-bab yang telah dibahas sebelumnya.

V.1 Simpulan

Berdasarkan hasil pengamatan dari Tugas Akhir yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil menentukan lokasi organ pankreas yang dilakukan memiliki kemiripan dengan citra referensi yang cukup baik dengan nilai rata-rata DSC secara keseluruhan sebesar 0,7063 dan presentase keberhasilan sebesar 70,63%.
2. Proses deteksi ciri (*feature detection*) berpengaruh pada hasil akhir *localization* organ pankreas, dimana semakin banyak ciri titik yang cocok (*matched*) antara citra referensi dan citra target, maka semakin baik hasil *localization*-nya.
3. Metode pencocokan titik ciri (*point feature matching*) dengan algoritma *Speeded Up Robust Feature* (SURF) sebagai deteksi ciri cukup baik.

V.2 Saran

Saran yang dapat disampaikan untuk pengembangan Tugas Akhir ini antara lain sebgai berikut.

1. Dapat dikembangkan lebih jauh dengan menggunakan *deep learning* untuk tahap segmentasi organ pankreas dari keseluruhan citra.
2. Penggunaan *deep learning* pada proses *localization* organ pankreas sangat disarankan karena dapat meningkatkan akurasi dan presentase keberhasilan.
3. Proses *localization* organ pankreas dapat dilakukan dengan metode lain seperti *histogram of oriented gradients* (HOG), *region proposals* (R-CNN, Fast R-CNN, Faster R-CNN, dan *cascade* R-CNN), *single shot multibox* (SSD), atau dengan pendekatan *reinforcement learning* seperti *deep Q learning* (DQN) dan *double deep Q network* (DDQN).