BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Beberapa kesimpulan yang dapat ditarik berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Kedua algoritma yang digunakan dalam deteksi tepi yaitu algoritma *frei-chen* dan *SUSAN* untuk mendeteksi tepi pada citra sudah cukup handal, karena berhasil memisahkan antara objek dengan latar belakang sehingga menghasilkan objek yang sesuai dengan citra asli.
2. Pada saat deteksi tepi pada citra yang diberikan *noise*, algoritma *frei-chen* cukup baik mendeteksi tepi, sedangkan algoritma *SUSAN* mulai kesulitan mendeteksi tepi pada saat diberikan *noise* yang cukup banyak.
3. Pada algoritma *SUSAN* nilai PSNR pada citra *F15.jpg* memiliki nilai yang cukup besar dibandingkan dengan algoritma *frei-chen*, tetapi selain citra tersebut algoritma *frei-chen* memiliki nilai PSNR yang besar karena algoritma *frei-chen* dalam mendeteksi objek yang banyak pada suatu citra memiliki hasil yang lebih baik dibandingkan algoritma *SUSAN*.
4. Hasil nilai PSNR pada kedua algoritma, algoritma *frei-chen* yang memiliki nilai PSNR yang lebih besar rata-rata dari kelima *sample* citra yang ada daripada nilai PSNR yang dimiliki algoritma *SUSAN*.

5.2 Saran

Dalam pembuatan tugas akhir ini, masih terdapat banyak kekurangan yang dapat diperbaiki untuk pengembangan selanjutnya. Beberapa saran yang dapat diberikan adalah:

1. Dalam mendeteksi tepi yang memiliki tingkat *noise* yang tinggi lebih baik menggunakan algoritma *frei-chen,* karena mempunyai hasil yang lebih baik.
2. Untuk mendapatkan hasil yang lebih dalam mendeteksi tepi yang memiliki *noise*, dapat digunakan proses *noise reduction* sebelum dilakukannya deteksi tepi.