

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dalam penelitian ini didapat kesimpulan yang dapat diambil antara lain adalah sebagai berikut:

1. Pemrograman paralel OpenMP dan MPI telah berhasil diimplementasikan pada deteksi tepi menggunakan metode *Canny*.
2. *Speedup* total pada pemrograman OpenMP mengalami percepatan sebesar 3,04066 kali lebih cepat daripada pemrograman serial dengan kapasitas citra dari 10 MB sampai dengan 50 MB
3. *Speedup* total pada pemrograman MPI mengalami percepatan sebesar 1,00209 kali lebih cepat daripada pemrograman serial dengan kapasitas citra dari 10 MB sampai dengan 50 MB.

5.2 Saran

Adapun saran dalam penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut:

1. Adanya penelitian selanjutnya menggunakan citra warna Cyan, Magenta, Yellow, Black (CMYK).
2. Adanya penelitian selanjutnya menggunakan gambar *realtime* sebagai gambar *input* seperti video.
3. Adanya penelitian selanjutnya yang mengimplementasikan pemrograman paralel pada deteksi tepi dengan menggunakan metode lain, seperti Sobel, Prewitt dan Robert.
4. Adanya penelitian selanjutnya menggunakan pustaka pemrograman paralel lainnya seperti CUDA, OpenCL pada deteksi tepi dengan menggunakan metode *Canny*.
5. Adanya penelitian selanjutnya menggunakan format citra lainnya seperti TIFF, JPG, PNG, GIF sebagai citra *input* dan citra *output*.
6. Adanya penelitian selanjutnya menggunakan kamera untuk mengambil gambar *input* seperti kamera digital.
7. Adanya penelitian selanjutnya menggunakan gambar *input* dengan kapasitas 50MB keatas.