

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat dalam penelitian pengenalan citra benda bersejarah adalah sebagai berikut:

1. Metode Lorent-Cerveney-Weitz dan Algoritma Genetik Pencarian Lokal dapat menyelesaikan permasalahan pengelompokan dengan diversitas maksimal yang ada pada asrama Institut Teknologi Sumatera
2. Nilai *fitness* yang didapatkan dari hasil pengelompokan dengan menggunakan Metode Lorent-Cerveney-Weitz lebih tinggi dibandingkan dengan hasil dari pengelompokan dengan Algoritma Genetik Pencarian Lokal yaitu 0.0066% pada asrama pria dan 0.0011% pada asrama wanita
3. Waktu komputasi proses pengelompokan dengan menggunakan Metode Lorent-Cerveney-Weitz lebih lama dibandingkan dengan hasil dari pengelompokan dengan Algoritma Genetik Pencarian Lokal yaitu 684% lebih lama pada asrama pria dan 660% lebih lama pada asrama wanita.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan penelitian ini agar menjadi lebih baik adalah sebagai berikut:

1. Menambahkan atribut lain dalam pengelompokan mahasiswa seperti tingkat penguasaan bahasa Inggris, tingkat penguasaan komputer.
2. Membandingkan dengan metode atau algoritma lain yang lebih baru seperti *skewed general variable neighborhood search*, *tabu search with strategic oscillation*.
3. Menggabungkan metode-metode agar didapatkan algoritma yang lebih baik yaitu memerlukan waktu komputasi yang lebih cepat atau menghasilkan solusi dengan nilai *fitness* yang lebih tinggi.