

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat di ambil dalam ini yang membahas tentang penerapan algoritma genetika pada sistem penjadwalan mata pelajaran di SMP Negeri 4 Cibitung, adalah sebagai berikut:

1. Penerapan Algoritma genetika dalam penyelesaian masalah penjadwalan mata pelajaran di sekolah dapat di gunakan dan berhasil karena mampu mencari kombinasi penjadwalan yang tepat dengan nilai *fitness* maksimal yaitu = 1 .sehingga menghasilkan hasil penjadwalan yang lebih optimal.
2. Sistem penjadwalan mata pelajaran dengan menerapkan algoritma genetika di rancang dengan bahasa pemrograman *php* berbasis web, admin atau petugas pembuat jadwal atau dalam lingkup sekolah yaitu bagian kurikulum dapat dengan mudah mengakses sistem.
3. Pada Sistem penjadwalan mata pelajaran dengan menerapkan algoritma genetika ini masih memiliki kekurangan yaitu tidak adanya penentu batasan guru pada waktu tertentu.

5.2 Saran

Kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitian ini yang membahas tentang penerapan algoritma genetika pada penjadwalan mata pelajaran di SMP Negeri 4 Cibitung sebagai berikut:

1. Pada penelitian selanjutnya di perlukan adanya pebandingan algoritma lain seperti algoritma tabu search atau algoritma lain yang dapat di terapkan pada penjadwalan, untuk mengetahui dan menguji serta mendapatkan kesimpulan terhadap algoritma genetika dalam penjadwalan mata pelajaran dapat bekerja dengan baik.
2. Pada penelitian selanjutnya dapat ditambahkan *user* yang bertugas untuk memverifikasi hasil jadwal yang sudah sesuai dan dapat di

implementasikan. Pada sistem penjadwalan mata pelajaran dengan menerapkan algoritma genetika ini hanya memiliki 1 hak akses pengguna yaitu admin yang bertugas membuat jadwal,

3. Pada sistem penjadwalan mata pelajaran yang di buat di perlukan menu tambahan yang dapat mengatur batasan pada waktu tertentu, misalnya pada jam 09:00 – 09:20 adalah waktu istirahat, sehingga pada waktu tersebut tidak akan di masukkan pada saat proses penjadwalan.

