

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dibahas kesimpulan dan saran dari hasil pengembangan sistem.

6.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis, perancangan, implementasi, pengujian Aplikasi Penjadwalan Penggunaan Ruangan Laboratorium dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Aplikasi dapat digunakan untuk melakukan *import* data permintaan yang berupa data *excel* sehingga data permintaan dapat diolah untuk melakukan optimasi penjadwalan.
2. Aplikasi dapat melakukan *random* sesuai dengan batasan-batasan untuk menentukan solusi awal dan jumlah solusi awal.
3. Aplikasi dapat mencari nilai simpangan dan nilai *fitness* untuk menentukan kelayakan sebuah solusi.
4. Aplikasi dapat melakukan *crossover* dan mutasi untuk menghasilkan solusi baru.
5. Aplikasi dapat digunakan untuk melakukan *export* data jadwal hasil penjadwalan ke data *excel*.

6.2 Saran

Sebagai pertimbangan untuk pengembangan lebih lanjut aplikasi penjadwalan penggunaan ruangan laboratorium, dapat dilakukan beberapa hal, antara lain:

1. Mengembangkan algoritma dalam membuat solusi jadwal awal yang sesuai dengan batasan-batasan.
2. Membuat simpanan data ruangan baru agar ruangan dapat ditambah.
3. Menambah batasan *software* yang dimiliki ruangan harus dapat memenuhi kebutuhan *software* yang dimiliki mata kuliah.

4. Menggunakan algoritma genetik biner