

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa model penjadwalan yang telah dibuat dapat menyelesaikan permasalahan penjadwalan perawat di rumah sakit di Jawa Tengah. Hal tersebut dibuktikan dengan pengujian model menggunakan 3 skenario. Pada skenario 1, penjadwalan dengan suhu awal yang semakin tinggi akan menghasilkan jadwal dengan total pelanggaran yang lebih sedikit atau lebih optimum. Pada skenario 2, penjadwalan yang dilakukan dengan jumlah iterasi maksimum semakin besar maka akan menghasilkan penjadwalan dengan total pelanggaran yang lebih sedikit. Pada skenario 3, penjadwalan yang dilakukan dengan jumlah perawat yang semakin banyak maka akan menghasilkan jadwal dengan total pelanggaran yang semakin besar.

Berdasarkan hasil percobaan dengan jumlah perawat sebanyak 16 orang yang dijadwalkan selama 31 hari menunjukkan total pelanggaran minimum yang terjadi yaitu sebanyak 8 pelanggaran. Hasil tersebut diperoleh dengan percobaan menggunakan parameter suhu awal sebesar 500°C dan iterasi maksimum sebanyak 50000 kali. Hasil penjadwalan dengan algoritma *simulated annealing* menunjukkan total pelanggaran yang lebih kecil dibandingkan dengan hasil penjadwalan manual (aktual). Pada penjadwalan manual total pelanggaran yang terjadi sebanyak 33 pelanggaran sementara penjadwalan dengan algoritma *simulated annealing* hanya menghasilkan total pelanggaran sebanyak 8 pelanggaran atau berkurang 75,75% dari total pelanggaran penjadwalan manual.

7.2 Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan penelitian ini untuk penelitian selanjutnya yaitu :

1. Penggunaan algoritma heuristik atau metaheuristik lainnya untuk penyelesaian *nurse scheduling problem* sebagai bahan perbandingan.

2. Memasukkan kategori perawat lain seperti kepala perawat, admin, dan *nurse aid* untuk dijadwalkan secara bersama-sama.
3. Mempertimbangkan permintaan cuti yang lebih banyak.

