

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Asumsi dan Batasan	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
BAB III LANDASAN TEORI	13
3.1 Manajemen Ruang Operasi	13
3.2 Penjadwalan	15
3.3 Penjadwalan Operasi	16
3.4 Algoritma Genetika	18
3.4.1 Pengertian Algoritma Genetika	18
3.4.2 Parameter Algoritma Genetika	19
3.4.3 Tahapan Algoritma Genetika	20

3.5	<i>Design of Experiment</i>	22
3.5.1	Pengertian <i>Design of Experimen</i>	22
3.5.2	Replikasi pada <i>Design of Experiment</i>	24
BAB IV METODE PENELITIAN		25
4.1	Objek dan Lokasi Penelitian	25
4.2	Pengumpulan Data	25
4.3	Alat yang Digunakan	26
4.4	Tahapan Penelitian	27
4.4.1	Garis Besar Tahapan Penelitian	27
4.4.2	Pembangunan Model Algoritma Genetika	29
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		32
5.1	Sistem Nyata pada Instalasi Bedah Sentral	32
5.1.1	Deskripsi Sistem	32
5.1.2	Model Penjadwalan Aktual	36
5.2	Pengolahan Data Histori	37
5.2.1	<i>Waiting Time</i> Pasien	38
5.2.2	<i>Overtime</i> Perawat	39
5.3	Membangun Model Penjadwalan	40
5.3.1	Formulasi Model Matematis	41
5.3.2	Pengkodean Algoritma Genetika	46
5.3.3	Durasi Pemulihan dan Jeda	48
5.3.4	Deskripsi Pembangunan Model Algoritma Genetika untuk Penjadwalan Operasi	48
5.4	Verifikasi Model	49
5.5	<i>Design of Experiment</i>	52
5.6	Perbandingan Hasil Model Algoritma Genetika dengan Aktual	56
5.7	Implementasi Model	62
BAB VI PENUTUP		63
6.1	Kesimpulan	63
6.2	Saran	63
DAFTAR PUSTAKA		65
LAMPIRAN		68