

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMBANG	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.3. Tinjauan Pustaka	3
1.4. Metode Penelitian	4
1.5. Sistematika Penulisan	5
II DASAR TEORI	6
2.1. Penjadwalan	6
2.1.1. Notasi dan Istilah dalam Penjadwalan	7
2.1.2. Jenis-Jenis Penjadwalan	10
2.1.3. Penyusutan pekerjaan	12
2.1.4. <i>Shortest Processing Time (SPT) Rule</i> dan <i>Longest Processing Time (LPT) Rule</i>	13
2.1.5. Penjadwalan Berbentuk <i>V</i> (<i>V-shaped</i>)	14
2.2. Fungsi	16
2.2.1. Fungsi Linear dan Fungsi Non-Linear	16
2.2.2. Limit Fungsi dan Kekontinuan Fungsi	16
2.2.3. Fungsi Naik dan Fungsi Turun	18
III OPTIMISASI MAKESPAN DAN TOTAL WAKTU PENYELESAIAN PADA PENJADWALAN MESIN TUNGGAL DENGAN FUNGSI KENDALA PENYUSUTAN PEKERJAAN NON-LINEAR	23

3.1. Model Optimisasi Masalah Penjadwalan Mesin Tunggal dengan Fungsi Kendala Penyusutan Pekerjaan Non-Linear	23
3.1.1. Notasi dan Istilah	23
3.1.2. Asumsi dan Formulasi Masalah	24
3.1.3. Optimisasi <i>Makespan</i>	24
3.1.4. Optimisasi Total Waktu Penyelesaian Pekerjaan	32
3.1.5. Algoritma Heuristik	42
3.2. Implementasi Algoritma Heuristik, Metode <i>MSPT</i> , dan Algoritma Heuristik HA2 pada Penjadwalan Perawatan Komponen Mesin	48
3.2.1. Contoh Permasalahan	48
3.2.2. Formulasi Masalah	50
3.2.3. Penentuan Solusi dengan Algoritma Heuristik	50
3.2.4. Penentuan Solusi dengan metode <i>MSPT (Modified Shortest Processing Time)</i>	60
3.2.5. Penentuan Solusi dengan Algoritma Heuristik HA2	64
IV PENUTUP	72
4.1. Kesimpulan	72
4.2. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74