

DAFTAR ISI

ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
DAFTAR RUMUS	xv
Bab I Pendahuluan	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Perumusan Masalah.....	5
I.3 Tujuan Penelitian.....	5
I.4 Batasan Masalah.....	5
I.5 Manfaat Penelitian.....	6
I.6 Sistematika Penulisan.....	6
Bab II Landasan Teori	8
II.1 Penjadwalan Produksi	8
II.1.1 Definisi Penjadwalan Produksi	8
II.1.2 <i>Input</i> dan <i>Output</i> Penjadwalan	8
II.1.3 Tipe Penjadwalan	9
II.1.4 <i>Terminology</i> Penjadwalan	10
II.1.5 Pemilihan Aturan Prioritas	11
II.2 Penjadwalan <i>Jobshop</i>	12
II.2.1 Definisi Penjadwalan <i>Jobshop</i>	12
II.2.2 Karakteristik Penjadwalan <i>Jobshop</i>	12
II.2.3 Metode Penjadwalan <i>Jobshop</i>	13
II.2.4 Jenis Penjadwalan <i>Jobshop</i>	15

II.3	<i>Branch and Bound</i>	16
II.3.1	Definisi <i>Branch and Bound</i>	16
II.3.2	Keunggulan <i>Branch and Bound</i>	17
II.3.3	Dasar Perhitungan <i>Branch and Bound</i>	17
II.3.4	<i>Lower Bound</i>	18
II.4	Penelitian Terdahulu	18
II.4.1	<i>A Branch and Bound Algorithm to Minimize the Makespan in a Flowshop with Blocking</i> (Jurnal oleh Debora P. Ronconi, 2005)	18
II.4.2	<i>A Branch and Bound Method for the Jobshop Problem with Sequence Dependent Setup Time</i> (Jurnal oleh Christian Artigues and Dominique Feillet, 2007)	19
II.4.3	<i>A Branch and Bound Algorithm to Minimize Total Weighted Tardiness on a Single Processor</i> (Jurnal oleh Pascal Babu, Laurent Peridy, and Eric Pinson, 2004).....	19
II.4.4	Perancangan Sistem Penjadwalan <i>Jobshop</i> dan Mesin Paralel untuk Meminimasi <i>Makespan</i> dengan Menggunakan Pendekatan Algoritma Genetika (studi kasus PT PINDAD Persero) (Tugas akhir oleh Muchamad Agung Yanuar, 2009)	20
Bab III Metodologi Penelitian		22
III.1	Model Konseptual	22
III.2	Sistematika Pemecahan Masalah.....	23
III.2.1	Tahap Identifikasi.....	25
III.2.1.1	Studi Pendahuluan	25
III.2.1.2	Perumusan Masalah	25
III.2.1.3	Tujuan Penelitian	25
III.2.2	Tahap Pengumpulan Data	25
III.2.2.1	Studi Literatur	25
III.2.2.2	Studi Lapangan	26
III.2.3	Tahap Pengolahan Data.....	26
III.2.3.1	Penentuan Algoritma <i>Branch and Bound</i>	26

	III.2.3.2	Pembuatan dan Pengujian Aplikasi	26
	III.2.3.3	Perhitungan Secara Manual	27
	III.2.3.4	Evaluasi Urutan dan Pembebanan <i>Job</i>	27
	III.2.4	Analisis	27
	III.2.5	Kesimpulan dan Saran.....	27
Bab IV		Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	28
IV.1		Pengumpulan Data.....	28
	IV.1.1	Komponen-Komponen Produk Kapal Navigasi DM.30/MI/10.015	28
	IV.1.2	Simbolisasi <i>Job</i>	39
	IV.1.3	Simbolisasi Mesin	40
	IV.1.4	<i>Routing Process</i>	41
IV.2		Pengolahan Data	44
	IV.2.1	Penjadwalan Kondisi Awal	44
	IV.2.2	Penjadwalan Usulan Menggunakan Metode <i>Branch and Bound</i>	45
	IV.2.3	Pengujian Sistem	49
	IV.2.4	Evaluasi Urutan dan Pembebanan <i>Job</i>	59
Bab V		Analisis Data	64
V.1		Analisis Penjadwalan Kondisi Awal	64
V.2		Analisis Penjadwalan Usulan Menggunakan Metode <i>Branch and Bound</i>	65
V.3		Analisis Pengujian Sistem	67
V.4		Analisis Urutan dan Pembebanan <i>Job</i> Penjadwalan Kondisi Awal dan Penjadwalan Usulan	68
V.5		Analisis Perbandingan <i>Makespan</i> Penjadwalan Kondisi Awal Dengan Penjadwalan Usulan	70
V.6		Analisis Pengaplikasian Penjadwalan Usulan Menggunakan Metode <i>Branch and Bound</i> di PT PINDAD (Persero)	71
Bab VI		Kesimpulan dan Saran.....	72
VI.1		Kesimpulan.....	72
VI.2		Saran	72

DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN.....	75