

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
BAB III LANDASAN TEORI	16
3.1 Penjadwalan	16
3.1.1 Masalah Penjadwalan	17

3.1.2 Elemen Penjadwalan Mesin Produksi	18
3.1.3 Jenis-Jenis Penjadwalan Produksi	19
3.1.4 Tujuan Penjadwalan	21
3.1.5 Ukuran Keberhasilan Penjadwalan	21
3.1.6 Istilah Penjadwalan	22
3.1.7 Ukuran Performansi Penjadwalan	23
3.1.8 <i>Sequencing</i>	23
3.1.9 Penjadwalan <i>Flowshop</i>	24
3.1.10 Output Penjadwalan	24
3.2 Metode Nawaz Enscore and Ham	25
3.3 <i>Ganchart</i>	26
BAB IV METODE PENELITIAN	28
4.1 Identifikasi Masalah	29
4.1.1 Studi Pustaka	29
4.1.2 Studi Lapangan	29
4.1.3 Perumusan Masalah	29
4.1.4 Penetapan Tujuan	29
4.2 Karakterisasi Sistem	29
4.3 Pengumpulan Data	33
4.4 Perancangan Prosedur Penjadwalan	34
4.4.1 Identifikasi <i>Job</i>	34
4.4.2 Penentuan Jumlah Material Yang Diproses	34
4.4.3 Penentuan Kapasitas Optimal	34

4.4.4 Penentuan Waktu Proses	34
4.4.6 Penentuan Estimasi <i>Completion Time</i>	34
4.4.7 Penerapan Algoritma	34
4.4.8 Menyusun Jadwal Produksi	35
4.5 Analisis dan Intepretasi Hasil	35
4.6 Kesimpulan dan Saran	35
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	36
5.1 Hasil Pengerjaan <i>Job</i> Naskah Hitam Putih	36
5.1.1 Penjadwalan PT. Deepublish	36
5.1.2 Penyelesaian Menggunakan Metode NEH	37
5.1.3 Penyelesaian Menggunakan Metode SPT	44
5.1.4 Penyelesaian Menggunakan Metode LPT	45
5.2 Hasil Pengerjaan <i>Job</i> Naskah Warna dan Hitam Putih	45
5.2.1 Penyelesaian Menggunakan Metode FCFS	45
5.2.2 Penyelesaian Menggunakan Metode NEH	46
5.2.3 Penyelesaian Menggunakan Metode SPT	53
5.2.4 Penyelesaian Menggunakan Metode LPT	53
5.2.5 Intepretasi Hasil	69
BAB VI PENUTUP	71
6.1 Kesimpulan	71
6.2 Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Peta Penelitian Berdasarkan Penjadwalan Produksi	14
Tabel 3.1 Data Waktu Proses Tiap <i>Job</i>	25
Tabel 3.2 Daftar pengurutan <i>Job-Job</i>	25
Tabel 3.3 Urutan Masing-Masing Proses	26
Tabel 5.1 Penerapan Perhitungan Waktu Proses PT. Deepublish	36
Tabel 5.2 Hasil Pengurutan Waktu Proses Pada Tiap <i>Job</i>	37
Tabel 5.3 Pengurutan <i>Job</i> SPT	44
Tabel 5.4 Pengurutan <i>Job</i> LPT	45
Tabel 5.5 Penerapan Perhitungan Waktu Proses PT. Deepublish	46
Tabel 5.6 Hasil Pengurutan Waktu Proses Pada Tiap <i>Job</i> (menit)	46
Tabel 5.7 Hasil Metode FCFS, NEH, SPT dan LPT	69
Tabel 5.8 Perbandingan Hasil Metode FCFS, NEH, SPT dan LPT	69
Tabel 5.9 Hasil Metode FCFS, NEH, SPT dan LPT	69
Tabel 5.10 Perbandingan Hasil Metode FCFS, NEH, SPT dan LPT	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Pola Aliran <i>Pure Flowshop</i>	20
Gambar 3.2 Pola Aliran <i>General Flowshop</i>	20
Gambar 3.3 Pola Aliran <i>Job Shop</i>	21
Gambar 3.4 <i>Gantt Chart</i> Penelitian	27
Gambar 4.1 Diagram Alir Penelitian	28
Gambar 4.2 Diagram Aliran Proses Produksi 1	30
Gambar 4.3 Perpindahan Stasiun Kerja <i>Job</i> 1-2-3-4-5	31
Gambar 4.4 Diagram Aliran Proses Produksi 2	32
Gambar 4.5 Perpindahan Stasiun Kerja <i>Job</i> 1-2-3-4-5	33
Gambar 5.1 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 3-4	37
Gambar 5.2 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 4-3	38
Gambar 5.3 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 3-4-5	54
Gambar 5.4 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 3-5-4	54
Gambar 5.5 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 5-3-4	55
Gambar 5.6 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 3-4-5-1	55
Gambar 5.7 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 3-4-1-5	56
Gambar 5.8 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 3-1-4-5	56
Gambar 5.9 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 1-3-4-5	57
Gambar 5.10 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 3-4-5-1-2	57
Gambar 5.11 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 3-4-5-2-1	58
Gambar 5.12 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 3-4-2-5-1	58

Gambar 5.13 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 3-2-4-5-1	59
Gambar 5.14 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 2-3-4-5-1	59
Gambar 5.15 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 2-1-5-4-3	60
Gambar 5.16 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 3-4-5-1-2	60
Gambar 5.17 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 2-1	61
Gambar 5.18 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 1-2	61
Gambar 5.19 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 1-2-3	62
Gambar 5.20 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 1-3-2	62
Gambar 5.21 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 3-1-2	63
Gambar 5.22 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 1-2-3-5	63
Gambar 5.23 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 1-2-5-3	64
Gambar 5.24 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 1-5-2-3	64
Gambar 5.25 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 5-1-2-3	65
Gambar 5.26 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 5-1-2-3-4	65
Gambar 5.27 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 5-1-2-4-3	66
Gambar 5.28 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 5-1-4-2-3	66
Gambar 5.29 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 5-4-1-2-3	67
Gambar 5.30 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 4-5-1-2-3	67
Gambar 5.31 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 4-5-3-1-2	68
Gambar 5.32 <i>Gantt Chart</i> Urutan <i>Job</i> 2-1-3-5-4	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data 1 Penerimaan <i>Order job</i> Naskah Hitam Putih	75
Lampiran 2. Pengolahan Data Menggunakan NEH	76
Lampiran 3. Pengolahan Data Menggunakan Metode SPT	83
Lampiran 4. Pengolahan Data Menggunakan Metode LPT	84
Lampiran 5. Data 1 Penerimaan <i>Order job</i> Hitam Putih dan Warna	85
Lampiran 6. Pengolahan Data Menggunakan Metode LPT	93
Lampiran 7. Pengolahan Data Menggunakan Metode SPT	94
Lampiran 8. Pengolahan Data Menggunakan Metode FCFS	95
Lampiran 9. Data 2 Penerimaan <i>Order Job</i> Hitam Putih dan Warna	96
Lampiran 10. Pengolahan Data 2 Menggunakan Metode NEH	96
Lampiran 11. Pengolahan Data 2 Menggunakan Metode SPT	107
Lampiran 12. Pengolahan Data 2 Menggunakan Metode LPT	107
Lampiran 13. Pengolahan Data 2 Menggunakan Metode FCFS	108
Lampiran 14. Pengolahan Data 2 Hitam Putih Metode NEH	109
Lampiran 15. Pengolahan Data 2 Hitam Putih Metode SPT	117
Lampiran 16. Pengolahan Data 2 Menggunakan Metode LPT	117