

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
INTISARI	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMAKASIH	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Asumsi dan Batasan Masalah	5
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
 BAB III LANDASAN TEORI	
3.1. Sistem Produksi	10
3.2. Persediaan (<i>Inventory</i>)	10
3.3. Peramalan	11
3.4. Pola Data	12

3.5. Metode Kuantitatif	13
3.5.1. Peramalan Kausal	13
3.5.2. Peramalan <i>Time Series</i>	14
3.5.3. Peramalan Gabungan Kausal- <i>Time Series</i>	16
3.6. Penjadwalan Produksi	17
3.7. Jenis-Jenis Penjadwalan Berdasarkan Sistem Produksi	19
3.7.1. Penjadwalan <i>Jobshop</i>	19
3.7.2. Penjadwalan <i>Batch</i>	19
3.7.3. Penjadwalan <i>Flowsop</i>	20
3.8. Metode Pengurutan Pekerjaan pada Penjadwalan Produksi	21
3.8.1. Algoritma Campbell, Dukdek, Smith (CDS)	21
3.8.2. Algoritma Dannenbring	23
3.8.3. Palmer	25

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1. Kerangka Penelitian	27
4.2. Objek, Lokasi, dan Waktu Penelitian	29
4.3. Alat dan Bahan	29
4.4. Prosedur Pengumpulan Data	29
4.5. Analisis Data	32

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Profil Perusahaan	33
5.2. Peramalan Jumlah Penjualan	34
5.2.1. Peramalan Kausal	35
5.2.2. Peramalan Gabungan (Kausal- <i>Time Series</i>)	40
5.2.3. Peramalan <i>Time Series</i>	42
5.2.4. Disagregasi Hasil Peramalan	47
5.3. Penjadwalan Produksi	49
5.3.1. Perbandingan <i>Makespan</i> Penjadwalan	50
5.3.2. Penjadwalan Produksi dengan Palmer, Dannenbring, dan CDS	55

BAB VI PENUTUP

6.1	Kesimpulan	58
6.2	Saran	58

DAFTAR PUSTAKA	59
-----------------------	----

LAMPIRAN	62
-----------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Stok Bulan Desember 2015	2
Gambar 1.2 Kondisi Persediaan Barang Setengah Jadi	3
Gambar 3.1. <i>Flowchart</i> Metode Algoritma CDS (Ginting, 2009)	23
Gambar 3.2. <i>Flowchart</i> Metode Algoritma Dannenbring (Ginting, 2009)	24
Gambar 3.3. Alur Pikir Metode Palmer (Ginting, 2009)	25
Gambar 4.1. Skema Diagram Alir Penelitian	29
Gambar 5.1. Produk Wajan IKM ED Aluminium	33
Gambar 5.2. Plot Data PE	43
Gambar 5.3. Plot ACF Data PE	44
Gambar 5.4. Nilai ACF Data PE	44
Gambar 5.5. Plot ACF Diff PE	45
Gambar 5.6. Nilai PACF Diff PE	45
Gambar 5.7. Perbandingan Intuisi, Hasil Peramalan, dan Penjualan 2015	49
Gambar 5.8. Alur <i>Job</i> di ED Aluminium	50

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Posisi Penelitian dengan Penelitian Lain	9
Tabel 5.1. Variabel Bebas Peramalan Kausal	35
Tabel 5.2. Uji Korelasi Antarvariabel untuk WSD	36
Tabel 5.3. Regresi Berganda terhadap Inflasi	37
Tabel 5.4. Hasil Regresi Setelah <i>Unusual</i> R Dihilangkan	38
Tabel 5.5. Ringkasan Model Peramalan Kausal WB, DE, PE, dan PT	38
Tabel 5.6. Regresi Peramalan Gabungan PE	40
Tabel 5.7. Persamaan Regresi Peramalan Gabungan	41
Tabel 5.8. Hasil Regresi dengan Variabel Terpilih ($p\text{-value} < 0,05$)	41
Tabel 5.9. Hasil Regresi Setelah <i>Unusual</i> R Dihilangkan	42
Tabel 5.10. Model Peramalan Terbaik WB, WSD, DE, PE, dan PT	47
Tabel 5.11. Hasil Peramalan Agregat	47
Tabel 5.12. Disagregasi Hasil Peramalan	48
Tabel 5.13. Hasil Pengurutan Metode Palmer Berdasarkan <i>Slope Index</i>	51
Tabel 5.14. <i>Makespan</i> Algoritma Dannenbring Data Produksi Agustus 2015	53
Tabel 5.15. Urutan Pekerjaan dan <i>Makespan</i> Algoritma CDS	54
Tabel 5.16. <i>Makespan</i> Bulan Januari-November 2015	55
Tabel 5.17. Besar Minimasi <i>Makespan</i> Metode Terbaik	56
Tabel 5.18. <i>Makespan</i> Usulan Panci Tasik	56
Tabel 5.19. <i>Makespan</i> Usulan Panci Tasik (Lanjutan)	57