

DAFTAR ISI

Abstrak	i
Abstract	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
KATA PENGANTAR	1
DAFTAR ISI	2
DAFTAR TABEL	6
BAB I	8
PENDAHULUAN	8
1.1 Latar Belakang Masalah.....	8
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Batasan Masalah	9
1.4 Tujuan Penelitian	9
1.5 Manfaat Penelitian	9
1.6 Sistematika Pembahasan	10
BAB II	11
LANDASAN TEORI	11
2.1 Perencanaan dan pengendalian Produksi.....	11
2.1.1 Tahap-tahap dari proses perencanaan produksi.....	11
2.1.2 Fungsi perencanaan produksi	11
2.1.3 Tipe Perusahaan Manufaktur.....	12
2.2 Peramalan.....	12
2.2.1 Ada empat jenis pola permintaan, yaitu :.....	13
2.2.2 Kegunaan Peramalan	16
2.2.3 Metode-metode Peramalan.....	16
2.2.4 Ukuran Akurasi Hasil Peramalan	17
2.3 Perencanaan Agregat	17
2.3.1 Biaya-Biaya Perencanaan Agregat	21
2.3.2 Metode Perencanaan Agregat.....	23
2.4 Persediaan	24
2.4.1 Bentuk Sistem Persediaan	25
2.4.2 Fungsi Persediaan	25

2.4.3 Tujuan Persediaan.....	26
2.4.4 Biaya-biaya Dalam Sistem Persediaan	26
2.4.5 Metode-Metode Pengendalian Persediaan	27
2.5 Master Production Schedule (MPS).....	30
2.5.1 Struktur Produk	31
2.5.2 Teknik Penyusunan JIP.....	32
2.6 Rough Cut Capacity Planning (RCCP)	35
BAB III	38
METODE PENELITIAN	38
3.1 Langkah-Langkah Pemecahan Masalah.....	38
3.1.1 Studi Literatur.....	38
3.1.2 Identifikasi Masalah.....	38
3.1.3 Perumusan Masalah	38
3.1.4 Penetapan Tujuan Penelitian	39
3.2 Teknik Pengumpulan Data	39
3.2.1 Jenis dan Sumber Data.....	39
3.2.2 Teknik Pengolahan Data	39
3.3 Analisis Data.....	40
3.4 FLOWCHART METODE PENELITIAN	41
BAB IV	42
PENGOLAHAN DATA	42
4.1 Data peramalan pemakaian reagen methanol di PT ARM.....	42
4.2 Peramalan pemakaian reagen methanol.....	43
4.3 Perhitungan Ukuran Kesalahan	54
4.4 Verifikasi Metode Peramalan	55
4.5 Perhitungan Total biaya persediaan (TIC) perusahaan dan EOQ.....	61
4.6 Perbandingan kebijakan perusahaan dengan metode EOQ	62
4.7 Strategi perencanaan agregat.....	63
4.8 Proses Disagregasi	68
4.9 Master Production Schedule (MPS).....	68
4.10 Pengolahan Rough Cut Capacity (RCCP).....	69

BAB V	71
HASIL DAN PEMBAHASAN	71
5.1 Peramalan (Forecasting).....	71
5.2 Persediaan Reagen Methanol.....	72
5.3 Perencanaan Agregat.....	74
5.4 Disagregasi dan Master Plan Production (MPS)	74
5.5 Rought Cut Capacity Planning (RCCP).....	75
BAB VI	78
KESIMPULAN DAN SARAN	78
6.1 Kesimpulan	78
6.2 Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA	79

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Data pemakaian reagen methanol periode Januari 2016-Desember 2018.....	41
Tabel 4. 2 Hasil pengoalahan Metode Naif	44
Tabel 4. 3 Hasil pengoalahan metode <i>Moving Average</i> $n=2$	45
Tabel 4. 4 Hasil pengoalahan metode <i>Moving Average</i> $n=3$	47
Tabel 4. 5 Hasil pengolahan metode <i>Single exponential smoothing</i> $a=0,2$	49
Tabel 4. 6 Hasil pengolahan metode <i>Single exponential smoothing</i> $a=0,9$	51
Tabel 4. 7 Hasil pengolahan metode <i>Single exponential smoothing</i> $a=0,5$	52
Tabel 4. 8 Ukuran kesalahan masing-masing peramalan.....	54
Tabel 4. 9 Tracking signal dengan metode <i>Single exponential smoothing</i> $a=0,2$	55
Tabel 4. 10 Data peramalan pemakaian reagen methanol periode Januari 2019-Oktober 2019 ...	59
Tabel 4. 11 Perbandingan kebijakan perusahaan dengan metode EOQ.....	61
Tabel 4. 12 Data penunjangan perencanaan agregat.....	63
Tabel 4. 13 Data hasil perhitungan menggunakan level strategy	64
Tabel 4. 14 Data hasil perhitungan menggunakan chase strategy	65
Tabel 4. 15 Data hasil perhitungan menggunakan mixed strategy	66
Tabel 4. 16 Hasil disagregasi periode Januari 2019-Oktober 2019.....	67
Tabel 4. 17 Jadwal induk produksi (JIP) periode Januari 2019-Oktober 2019	67
Tabel 4. 18 Perhitungan RCCP.....	68
Tabel 4. 19 Stasiun Kerja	68
Tabel 4. 20 Waktu proses	68
Tabel 5. 1 Ukuran kesalahan masing-masing peramalan.....	70
Tabel 5. 2 Peramalan periode 2019.....	71
Tabel 5. 3 Rekapitulasi persediaan methanol	72
Tabel 5. 4 Hasil disagregasi perencanaan agregat.....	73
Tabel 5. 5 Hasil master production schedule (MPS)	74
Tabel 5. 6 Stasiun Kerja	75
Tabel 5. 7 Waktu proses	75
Tabel 5. 8 Hasil RCCP	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pola data siklis	14
Gambar 2. 2 Pola data Trend	14
Gambar 2. 3 Pola data musiman	15
Gambar 2. 4 Pola data horizontal.....	15
Gambar 2. 5 Biaya agregat	21
Gambar 2. 6 Bentuk umum master production schedule	34
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> metode penelitian	40
Gambar 4. 1 Pola data pemakaian reagen methanol periode Januari 2016-Desember 2018	42
Gambar 4. 2 Peta kontrol <i>Tracking signal</i> metode <i>single exponential smoothing</i>	59