

**ANALISIS PERENCANAAN KAPASITAS
PRODUKSI KAOS KAKI
(STUDI KASUS : CV.BINTANG BERSINAR)**

TUGAS AKHIR

**Karya tulis sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik dari
Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik Universitas Pasundan**

Oleh
**MOHAMMAD ANDRIE ANOER RIDZWAN
NRP : 133010086**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN
2018**

**ANALISIS PERENCANAAN KAPASITAS
PRODUKSI KAOS KAKI
(STUDI KASUS : CV.BINTANG BERSINAR)**

Oleh

Mohammad Andrie Anoer Ridzwan

NRP : 133010086

Menyetujui

Tim Pembimbing

Tanggal Desember 2018

Pembimbing

Penelaah

(Ir.Dedeh Kurniasih, MT)

(Ir.Wahyu Katon, MT)

Mengetahui,

Ketua Program Studi

(Ir. Toto Ramadhan, MT)

ANALISIS PERENCANAAN KAPASITAS PRODUKSI KAOS KAKI (STUDI KASUS : CV.BINTANG BERSINAR)

MOHAMMAD ANDRIE ANOER RIDZWAN
NRP : 133010086

ABSTRAK

Penelitian studi kasus ini dilakukan pada CV. Bintang Bersinar yang merupakan perusahaan bergerak di bidang tekstil dengan kegiatan usahanya memproduksi dan menjual kaos kaki. Produk kaos kaki yang dibuat sebanyak 5 jenis mencakup jenis kaos kaki muslim polos, kaos kaki muslim motif, kaos kaki manshock, kaos kaki sport dan kaos kaki khusus pesanan. Dari permasalahan yang dialami oleh pihak CV.Bintang Bersinar ini, permintaan yang tinggi sehingga dapat menimbulkan masalah dari persediaan produk dan kapasitas dari produksi perusahaan itu sendiri. Selama ini perusahaan hanya melakukan subkontrak agar terpenuhinya permintaan konsumen, tetapi perusahaan tidak mempertimbangkan kapasitas produksi yang ada di perusahaan itu sendiri. Hasilnya dari kapasitas produksi tersebut terpenuhi tetapi terdapat masalah di salah satu bagian dalam proses produksi yang berakibat penumpukan produk setengah jadi (work in progress) dan menimbulkan keterlambatan produksi, maka dalam hal ini sangat dibutuhkan perencanaan penjadwalan produksi dan kapasitas produksi yang dimiliki agar proses produksi dapat berjalan dengan lancar. Perencanaan penjadwalan produksi (Master Production schedule / MPS) sangat penting bagi keberlangsungan proses produksi sebuah perusahaan, peranan yang dilakukan dalam perencanaan produksi terlihat dalam perencanaan atau peramalan jumlah permintaan produk dimasa yang akan datang. Jumlah permintaan produk ini pun yang mempengaruhi penjadwalan produksi, hingga perencanaan pengadaan kapasitas produksi (Rough Cut Capacity Planning). Jumlah produksi selama enam bulan kedepan untuk keempat jenis kaos kaki kecuali kaos kaki pesanan sebanyak 102982 lusin. Pada perencanaan RCCP, work center 20 (pengobrasan) mengalami penumpukan yang berarti kekurangan kapasitas dalam proses produksi. Dalam hal ini work center 20 yang dilakukan perbaikan dengan melakukan penambahan 1 unit mesin.

Kata Kunci : Peramalan, Master Production Schedule (MPS), Rough Cut Capacity Planning (RCCP).

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR	iv
PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xv
Bab 1 Pendahuluan	
I.1 Latar Belakang Masalah	I-1
I.2 Perumusan Masalah	I-3
I.3 Tujuan dan Manfaat Pemecahan Masalah	I-3
I.3.1 Tujuan Pemecahan Masalah.....	I-3
I.3.2 Manfaat Pemecahan Masalah.....	I-3
I.4 Pembatasan Masalah dan Asumsi.....	I-3
I.4.1 Pembatasan Masalah	I-3
I.4.2 Asumsi.....	I-3
I.5 Lokasi Penelitian	I-4
I.6 Sistematika Laporan	I-4
Bab II Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori	
II.1 Perencanaan Produksi.....	II-1
II.1.1 Pengertian Perencanaan Produksi	II-1
II.1.2 Fungsi Perencanaan Produksi.....	II-2
II.1.3 Tujuan Perencanaan Produksi	II-2
II.2 Kapasitas	II-3
II.2.1 Pengertian Kapasitas	II-3
II.3 Perencanaan Kapasitas	II-5
II.3.1 Pengertian Perencanaan Kapasitas	II-5

II.3.2 Tujuan Perencanaan Kapasitas	II-6
II.3.3 Bagan Hirarki Perencanaan Kapasitas	II-7
II.4 Peramalan (<i>Forecasting</i>)	II-9
II.4.1 Pengertian Peramalan.....	II-9
II.4.2 Waktu Horizontal Peramalan	II-10
II.4.3 Metode Peramalan.....	II-11
II.4.3.1Metode Kualitatif.....	II-11
II.4.3.2Metode Kuantitatif.....	II-13
II.4.4 Jenis Plot Data.....	II-19
II.4.5 Mengukur Tingkat Kesalahan Peralamalan	II-21
II.5 Perencanaan Agregate	II-22
II.5.1 Pengertian Perencanaan Agregate.....	II-22
II.6 <i>Routing</i>	II-23
II.6.1 Pengertian <i>Routing</i>	II-23
II.7 <i>Bill of Capacity</i>	II-24
II.8 <i>Master Production Schedule</i>	II-25
II.8.1 Pengertian <i>Master Production Schedule</i>	II-25
II.9 <i>Rought Cut Capacity Planning</i>	II-27
II.9.1 Pengertian <i>Rought Cut Capacity Planning</i>	II-27
II.9.2 Teknik dalam <i>Rought Cut Capacity Planning</i>	II-29
II.10 <i>Bill of Material</i>	II-30
II.10.1 Pengertian <i>Bill of Material</i>	II-30
II.10.2 <i>Single Level Bill of Material</i>	II-30
II.10.3 <i>Multilevel Bill of Material</i>	II-31
Bab III Usulan Pemecahan Masalah	
III.1 Model Pemecahan Masalah	III-1
III.2 Langkah-langkah Pemecahan Masalah.....	III-1
III.3 Pengumpulan Data.....	III-2
III.4 Langkah-langkah Penelitian	III-3
III.4.1 Peramalan <i>Agregate</i>	III-3
III.4.2 Perencanaan <i>Agregate</i>	III-4
III.4.3 <i>Master Producation Schedule</i>	III-6

III.4.4	<i>Rought Cut Capacity Planning</i>	III-8
III.5	Analisa dan Pembahasan	III-9
III.6	Kesimpulan dan Saran	III-9
III.7	Flowchart Pemecahan Masalah	III-10
Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data		
IV.1	Pengumpulan Data.....	IV-1
IV.1.1	Data Kapasitas	IV-1
IV.1.2	Data Ongkos dan Produksi	IV-2
IV.1.3	Data Hari Kerja.....	IV-2
IV.1.4	Data <i>Work Center</i> dan Jam Kerja.....	IV-3
IV.1.5	Data Waktu Proses	IV-3
IV.1.6	<i>Operations Process Chart</i>	IV-4
IV.1.7	<i>Routing</i>	IV-8
IV.1.8	Struktur Produk	IV-9
IV.2	Pengolahan Data	IV-11
IV.2.1	Peramalan	IV-11
IV.2.1.1	Peramalan Produk Kaos Kaki Muslim Polos	IV-11
IV.2.1.2	Peramalan Produk Kaos Kaki Muslim Motif	IV-13
IV.2.1.3	Peramalan Produk Kaos Kaki Manshock	IV-15
IV.2.1.4	Peramalan Produk Kaos Kaki Sport	IV-17
IV.2.2	Agregasi.....	IV-19
IV.2.3	Rencana Produksi	IV-20
IV.2.4	Disagregasi	IV-23
IV.2.5	<i>Master Production Schedule</i>	IV-24
IV.2.6	<i>Rought Cut Capacity Planning</i>	IV-26
IV.2.7	<i>Load Leveling</i>	IV-28
Bab V Analisis dan Pembahasan		
V.1	Analisis Peramalan (<i>Forecasting</i>).....	V-1
V.2	Analisis Rencana Produksi	V-2
V.3	<i>Master Production Schedule</i>	V-2
V.4	Analisis <i>Rought Cut Capacity Planning</i>	V-3
Bab VI Kesimpulan dan Saran		

VI.1 Kesimpulan..... VI-1
VI.2 Saran VI-1

**DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN**



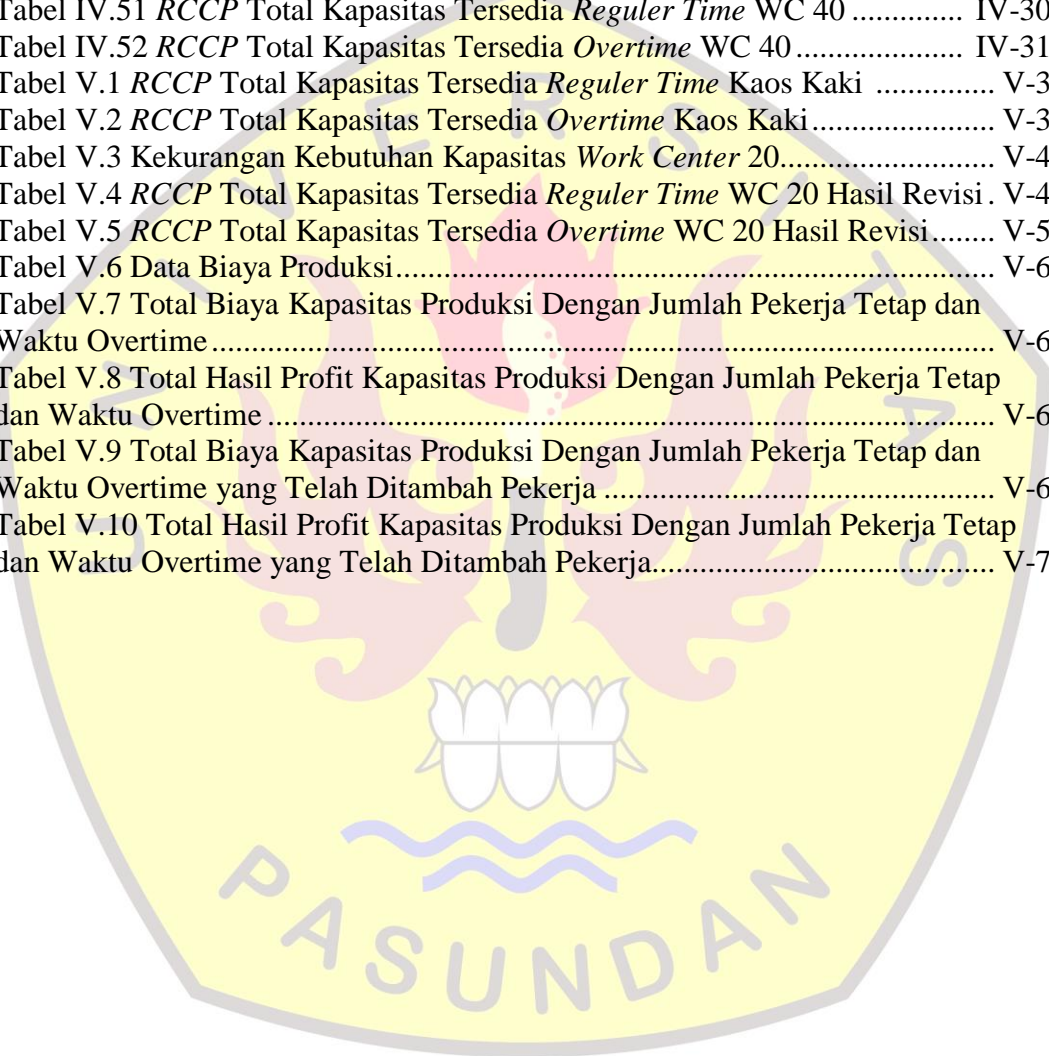
DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Konsep Kapasitas	II-4
Gambar II.2 Hirarki Perencanaan Kapasitas	II-7
Gambar II.3 Hirarki Perencanaan Kapasitas <i>Horizon</i>	II-8
Gambar II.4 Pola Data <i>Trend</i>	II-19
Gambar II.5 Pola Data Musiman	II-19
Gambar II.6 Pola Data Siklus	II-20
Gambar II.7 Pola Data Eratik atau <i>Random</i>	II-20
Gambar II.8 BOM <i>Multilevel</i>	II-31
Gambar III.1 <i>Flowchart</i> Pemecahan Masalah	III-10
Gambar III.2 Lanjutan <i>Flowchart</i> Pemecahan Masalah	III-11
Gambar IV.1 <i>Operations Process Chart</i>	IV-4
Gambar IV.2 <i>Operations Process Chart</i>	IV-5
Gambar IV.3 <i>Operations Process Chart</i>	IV-6
Gambar IV.4 <i>Operations Process Chart</i>	IV-7
Gambar IV.5 Struktur Produk Kaos Kaki Muslim Polos	IV-9
Gambar IV.6 Struktur Produk Kaos Kaki Muslim Motif	IV-10
Gambar IV.7 Struktur Produk Kaos Kaki Manshock	IV-10
Gambar IV.8 Struktur Produk Kaos Kaki Sport	IV-11
Gambar IV.9 Plot Data Demand Kaos Kaki Muslim Polos	IV-12
Gambar IV.10 Plot Data Demand Kaos Kaki Muslim Motif	IV-13
Gambar IV.11 Plot Data Demand Kaos Kaki Manshock	IV-15
Gambar IV.12 Plot Data Demand Kaos Kaki Sport	IV-17
Gambar IV.13 Grafik <i>Load Leveling</i> Work Center 10	IV-29
Gambar IV.14 Grafik <i>Load Leveling</i> Work Center 20	IV-29
Gambar IV.15 Grafik <i>Load Leveling</i> Work Center 30	IV-30
Gambar IV.16 Grafik <i>Load Leveling</i> Work Center 40	IV-31
Gambar V.1 Grafik <i>Load Leveling</i> Work Center 20 Hasil Revisi	V-5

DAFTAR TABEL

Tabel I.1 Data Produksi Kaos Kaki di CV.Bintang Bersinar.....	I-2
Tabel II.1 Contoh <i>Routing</i>	II-24
Tabel II.2 Produk U	II-24
Tabel II.3 Produk V.....	II-25
Tabel II.4 BOM <i>single level</i>	II-31
Tabel IV.1 Data Kapasitas Produksi Kaos Kaki (<i>Make To Stock</i>).....	IV-1
Tabel IV.2 Data Kapasitas Produksi Kaos Kaki (<i>Make To Order</i>).....	IV-1
Tabel IV.3 Data Hari Kerja.....	IV-3
Tabel IV.4 Data <i>Work Center</i> dan Jam Kerja	IV-3
Tabel IV.5 <i>Routing</i> Produk Kaos Kaki Muslim Polos.....	IV-8
Tabel IV.6 <i>Routing</i> Produk Kaos Kaki Muslim Motif.....	IV-8
Tabel IV.7 <i>Routing</i> Produk Kaos Kaki Manshock.....	IV-8
Tabel IV.8 <i>Routing</i> Produk Kaos Kaki Sport	IV-8
Tabel IV.9 <i>Routing</i> Produk Kaos Kaki Pesanan	IV-9
Tabel IV.10 Data Kaos Kaki Muslim Polos	IV-11
Tabel IV.11 Peramalan KK Muslim Polos dengan <i>Linier Regresi</i>	IV-12
Tabel IV.12 Perbandingan Nilai <i>Error</i> KK Muslim Polos dengan WindQSB. IV-13	IV-13
Tabel IV.13 Data Kaos Kaki Muslim Motif	IV-13
Tabel IV.14 Peramalan KK Muslim Motif dengan <i>Linier Regresi</i>	IV-14
Tabel IV.15 Perbandingan Nilai <i>Error</i> KK Muslim Polos dengan WindQSB. IV-15	IV-15
Tabel IV.16 Data Kaos Kaki Manshock	IV-15
Tabel IV.17 Peramalan KK Manshock dengan <i>Linier Regresi</i>	IV-15
Tabel IV.18 Perbandingan Nilai <i>Error</i> KK Manshock dengan WindQSB.....	IV-16
Tabel IV.19 Data Kaos Kaki Sport.....	IV-17
Tabel IV.20 Peramalan KK Sport dengan <i>Linier Regresi</i>	IV-17
Tabel IV.21 Perbandingan Nilai <i>Error</i> KK Sport dengan WindQSB.....	IV-18
Tabel IV.22 Data Hasil Peramalan Produk Kaos Kaki	IV-18
Tabel IV.23 Data Faktor Konversi dan Proporsi	IV-19
Tabel IV.24 Data <i>Demand Agregate</i>	IV-20
Tabel IV.25 Data Rencana Produksi.....	IV-22
Tabel IV.26 Ongkos Rencana Produksi	IV-22
Tabel IV.27 Data <i>Disagregasi Demand Agregate Forecast</i>	IV-23
Tabel IV.28 Data <i>Disagregasi</i> Rencana Produksi	IV-23
Tabel IV.29 <i>Master Production Schedule</i> KK Muslim Polos.....	IV-24
Tabel IV.30 <i>Master Production Schedule</i> KK Muslim Motif	IV-25
Tabel IV.31 <i>Master Production Schedule</i> KK Manshock	IV-25
Tabel IV.32 <i>Master Production Schedule</i> KK Sport	IV-25
Tabel IV.33 <i>Master Production Schedule</i> KK Pesanan.....	IV-25
Tabel IV.34 <i>Routing</i> Kaos Kaki Muslim Polos	IV-26
Tabel IV.35 <i>Routing</i> Kaos Kaki Muslim Motif	IV-26
Tabel IV.36 <i>Routing</i> Kaos Kaki Manshock	IV-26
Tabel IV.37 <i>Routing</i> Kaos Kaki Sport	IV-26
Tabel IV.38 <i>Routing</i> Kaos Kaki Pesanan.....	IV-27
Tabel IV.39 <i>Bill of Capacity</i> Kaos Kaki	IV-27
Tabel IV.40 <i>Rought Cut Capacity Planning</i> KK Muslim Polos.....	IV-27

Tabel IV.41 <i>Rought Cut Capacity Planning</i> KK Muslim Motif.....	IV-27
Tabel IV.42 <i>Rought Cut Capacity Planning</i> KK Manshock	IV-27
Tabel IV.43 <i>Rought Cut Capacity Planning</i> KK Sport	IV-28
Tabel IV.44 <i>Rought Cut Capacity Planning</i> KK Pesanan	IV-28
Tabel IV.45 <i>Rought Cut Capacity Planning</i> Total Kapasitas Kebutuhan KK	IV-28
Tabel IV.46 <i>RCCP</i> Total Kapasitas Tersedia <i>Reguler Time</i> WC 10	IV-28
Tabel IV.47 <i>RCCP</i> Total Kapasitas Tersedia <i>Reguler Time</i> WC 20	IV-29
Tabel IV.48 <i>RCCP</i> Total Kapasitas Tersedia <i>Overtime</i> WC 20	IV-29
Tabel IV.49 <i>RCCP</i> Total Kapasitas Tersedia <i>Reguler Time</i> WC 30	IV-30
Tabel IV.50 <i>RCCP</i> Total Kapasitas Tersedia <i>Overtime</i> WC 30	IV-30
Tabel IV.51 <i>RCCP</i> Total Kapasitas Tersedia <i>Reguler Time</i> WC 40	IV-30
Tabel IV.52 <i>RCCP</i> Total Kapasitas Tersedia <i>Overtime</i> WC 40	IV-31
Tabel V.1 <i>RCCP</i> Total Kapasitas Tersedia <i>Reguler Time</i> Kaos Kaki	V-3
Tabel V.2 <i>RCCP</i> Total Kapasitas Tersedia <i>Overtime</i> Kaos Kaki.....	V-3
Tabel V.3 Kekurangan Kebutuhan Kapasitas <i>Work Center</i> 20.....	V-4
Tabel V.4 <i>RCCP</i> Total Kapasitas Tersedia <i>Reguler Time</i> WC 20 Hasil Revisi .	V-4
Tabel V.5 <i>RCCP</i> Total Kapasitas Tersedia <i>Overtime</i> WC 20 Hasil Revisi.....	V-5
Tabel V.6 Data Biaya Produksi.....	V-6
Tabel V.7 Total Biaya Kapasitas Produksi Dengan Jumlah Pekerja Tetap dan Waktu <i>Overtime</i>	V-6
Tabel V.8 Total Hasil Profit Kapasitas Produksi Dengan Jumlah Pekerja Tetap dan Waktu <i>Overtime</i>	V-6
Tabel V.9 Total Biaya Kapasitas Produksi Dengan Jumlah Pekerja Tetap dan Waktu <i>Overtime</i> yang Telah Ditambah Pekerja	V-6
Tabel V.10 Total Hasil Profit Kapasitas Produksi Dengan Jumlah Pekerja Tetap dan Waktu <i>Overtime</i> yang Telah Ditambah Pekerja.....	V-7



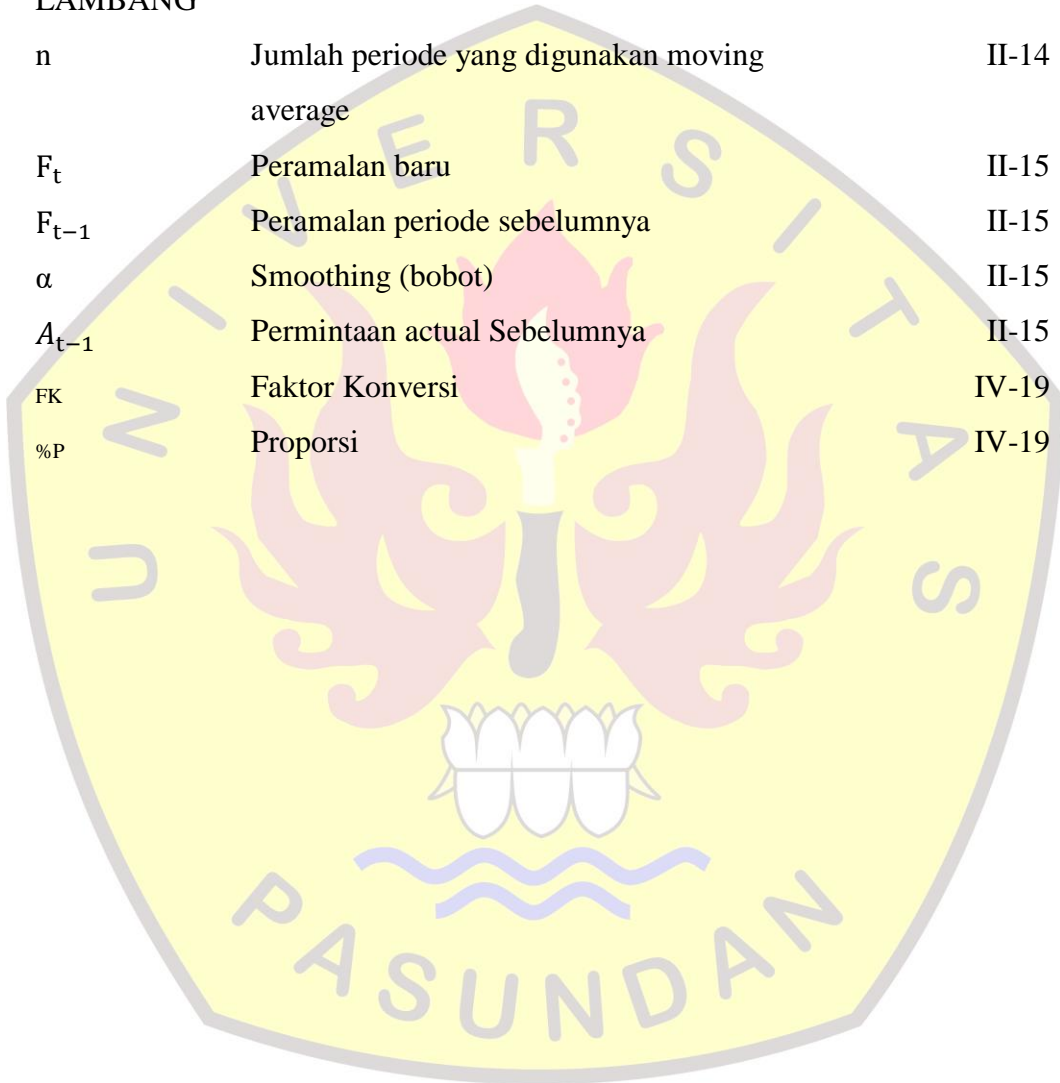
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

SINGKATAN	Nama	Pemakaian pertama kali pada halaman
PPC	Production Planning and Control	II-1
SDM	Sumber Daya Manusia	II-5
MPS	Master Production Schedule	II-8
RCCP	Raw Material Cut Capacity Planning	II-8
MRP	Master Requirement Planning	II-8
CRP	Capacity Requirement Planning	II-8
WMA	Weight Moving Average	II-14
MAD	Mean Absolute Deviation	II-21
MSE	Mean Square Error	II-21
MAPE	Mean Absolute Percent Error	II-21
BOC	Bill of Capacity	II-24
BOM	Bill of Material	II-24
OPF	Overall Planning Factor	II-29
BOLA	Bill Of Labor	II-29
OPC	Operation Process Chart	III-2
KK	Kaos Kaki	III-3
SES	Single Exponential Smoothing	III-4
SMA	Single Moving Average	III-4
LR	Linier Regression	III-4
PAB	Project Actual Balance	III-7
ATP	Available To Promise	III-8
MS	Master Schedule	III-8
KT	Kapasitas Tersedia	III-8
JK	Jam Kerja	III-8
HK	Hari Kerja	III-8
TK	Tenaga Kerja	III-8

KD	Kapasitas Dibutuhkan	III-9
SH	Standart Hours	III-9
DTF	Demand of Time Fence	IV-25
PTF	Planning Time Fence	IV-25
WC	Work Center	IV-29

LAMBANG

n	Jumlah periode yang digunakan moving average	II-14
F_t	Peramalan baru	II-15
F_{t-1}	Peramalan periode sebelumnya	II-15
α	Smoothing (bobot)	II-15
A_{t-1}	Permintaan actual Sebelumnya	II-15
FK	Faktor Konversi	IV-19
%P	Proporsi	IV-19



Bab I Pendahuluan

I.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan dunia bisnis saat ini menuntut suatu perusahaan untuk menghasilkan produk yang berkualitas. Suatu produk berkualitas apabila dapat memberikan kepuasan sepenuhnya kepada konsumen, yaitu sesuai dengan apa yang diharapkan konsumen atas suatu produk.

CV.Bintang Bersinar merupakan perusahaan yang bergerak di bidang tekstil, kegiatan usahanya memproduksi dan menjual kaos kaki. Perusahaan membuat bermacam jenis kaos kaki diantaranya kaos kaki muslim polos, muslim motif, manshock, sport dan kaos kaki pesanan. Didalam proses produksi terdapat suatu permasalahan yaitu tidak tercapainya target produksi yang disebabkan oleh kurang baiknya rencana produksi. Hal tersebut mengakibatkan perusahaan harus melakukan perhitungan kapasitas produksi kembali, untuk menyelesaikan proses produksi secara tepat waktu, sehingga disini kapasitas produksi di CV.Bintang Bersinar harus diketahui dahulu agar dapat mengetahui apakah akan ada penambahan waktu kerja (lembur) atau tidak untuk menyelesaikan proses produksi tepat pada waktunya.

Perencanaan kapasitas berdasarkan pendapat Freddy Rangkuti (2005, 94) Perencanaan kapasitas produksi adalah langkah pertama ketika sebuah organisasi memutuskan untuk memproduksi lebih banyak atau ingin membuat sebuah produk baru. Apabila ingin meningkatkan jumlah produksi yang sudah ada, organisasi itu perlu mengevaluasi kapasitas yang ada sebelumnya. Jadi perencanaan kapasitas adalah langkah awal yang dilakukan perusahaan untuk jumlah produk yang akan dihasilkan. Perusahaan akan berusaha untuk memanfaatkan dari faktor-faktor produksinya agar dapat menghasilkan tingkat output yang maksimal. Tingkat output ini dibatasi oleh kapasitas produksi. Atas dasar ini maka perusahaan perlu mempertimbangkan konsep kombinasi produk ketika menyusun rencana produksi, yaitu dengan merinci kapasitas masing-masing jenis dan ukuran produk. Perencanaan produksi yang baik akan dapat menjaga keseimbangan antara permintaan dengan terbatasnya faktor produksi yang dimiliki perusahaan.

Kapasitas adalah hasil produksi atau volume pemrosesan (*throughput*), atau jumlah unit yang dapat ditangani, diterima, disimpan, atau diproduksi oleh sebuah fasilitas pada suatu periode waktu tertentu (Heizer dan Render, 2009). Kapasitas sering menentukan persyaratan modal sehingga mempengaruhi sebagian besar dari biaya tetap. Kapasitas juga menentukan apakah permintaan dapat dipenuhi, atau apakah fasilitas yang ada akan berlebih. Jika fasilitas terlalu besar, sebagian fasilitasnya akan menganggur dan akan terdapat biaya tambahan yang dibebankan pada produksi yang ada. Jika fasilitasnya terlalu kecil, pelanggan dan pasar secara keseluruhan akan hilang. Oleh karena itu dengan tujuan pencapaian tingkat utilisasi tinggi dan tingkat pengembalian investasi yang tinggi, penetapan ukuran fasilitas sangatlah menentukan.

Data produksi perusahaan dalam mencapai target produksi yang telah dijadwalkan bisa dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel I.1 Data Produksi Kaos Kaki di CV.Bintang Bersinar

Periode	Bulan	Produk Kaos Kaki (lusin)					Total Produksi
		Kaos Kaki Muslim Polos	Kaos Kaki Muslim Motif	Kaos Kaki Manshock	Kaos Kaki Sport	Kaos Kaki Muslim Motif (pesanan)	
1	Januari	5758	5737	2889	2904	2880	20168
2	Februari	5762	5740	2883	2885	2905	20174
3	Maret	5761	5766	2890	2877	2877	20171
4	April	5763	5766	2872	2899	2876	20176
5	Mei	5752	5730	2903	2881	2907	20174
6	Juni	5748	5744	2885	2916	2876	20169

Pada tabel I.1 data produksi kaos kaki di CV. Bintang Bersinar selama enam bulan atau periode dari bulan Januari sampai dengan bulan Juni 2018 dengan rata-rata produksi perbulannya 20.171 lusin sedangkan target produksi perusahaan sebanyak 28.000 lusin. Maka terlihat setiap bulan masih terdapat kekurangan produksi, yang berarti kapasitas produksi disetiap bulan belum bisa memenuhi kebutuhan produksi yang sudah dijadwalkan perusahaan. Akibat yang disebabkan karena masalah di atas adalah perusahaan melakukan subkontrak untuk membantu memenuhi permintaan yang ada. Adapun kendala lain yang dihadapi oleh perusahaan yaitu terjadinya keterlambatan produksi yang disebabkan oleh penumpukan produk setengah jadi di salah satu bagian produksi. Sehingga masalah tersebut dirasa sangat serius karena menyangkut dengan loyalitas konsumen, karena keterlambatan pengiriman barang akan sangat berpengaruh terhadap kepercayaan konsumen terhadap perusahaan.

I.2. Perumusan Masalah

CV.Bintang Bersinar merupakan perusahaan yang bergerak di bidang tekstil, kegiatan usahannya memproduksi dan menjual kaos kaki.

Maka perumusan masalah yang didapat berdasarkan latar belakang sebagai berikut : “ Berapakah kapasitas yang harus di rencanakan untuk memenuhi permintaan produk tersebut ?

I.3. Tujuan dan Manfaat Pemecahan Masalah

I.3.1. Tujuan Pemecahan Masalah

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, yaitu mengetahui perencanaan produksi untuk produk kaos kaki agar dapat mencapai target produksi terhadap produk kaos kaki di CV.Bintang Bersinar.

I.3.2. Manfaat Pemecahan Masalah

Manfaat dari penelitian ini adalah dengan melakukan perencanaan produksi yang realistis untuk dapat memenuhi target produksi produk kaos kaki. Diharapkan perbaikan terhadap rencana produksi akan berdampak pada peningkatan keuntungan.

I.4. Pembatasan Masalah dan Asumsi

Untuk menghindari kegiatan yang terlalu luas sehingga menjadi tidak terarah, maka dibutuhkan pembatasan masalah. Adapun yang batasan masalah dalam Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

I.4.1. Pembatasan Masalah

1. Penelitian hanya dilakukan di lingkungan CV Bintang Bersinar.
2. Penelitian hanya dilakukan di Departemen Produksi.
3. Rencana produksi dilakukan secara bulanan

I.4.2. Asumsi

1. Proses pembuatan produk kaos kaki pesanan diasumsikan serupa dengan produk kaos kaki muslim motif
2. Penentuan urutan pekerjaan yang memiliki lintasan produk yang sama dan dapat digunakan pada produk yang berbeda.

I.5. Lokasi Penelitian

CV.Bintang Bersinar berlokasi di Jalan Terusan Nanjung, Kampung Sukabirus Rt 02/09 Ds.Nanjung Kec.Margaasih Kab.Bandung, Jawa Barat.

I.6. Sistematika Laporan

Penulisan laporan penelitian ini disusun dengan mengacu kepada ketentuan penulisan yang telah ditetapkan. Adapun sistematika laporan penelitian Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan pemecahan masalah, ruang lingkup pembahasan, asumsi dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tinjauan pustaka berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang sesuai dengan permasalahan yang dibahas dan penjelasan mengenai teori-teori yang berkaitan dengan bentuk permasalahan yang digunakan sebagai dasar pendukung dalam memecahkan masalah sesuai dengan permasalahan yang dibahas.

BAB III USULAN PEMECAHAN MASALAH

Bab ini berisikan penjelasan mengenai model penelitian atau suatu langkah – langkah dalam melakukan penelitian dalam bentuk flowchart penelitian

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan penjelasan tentang pengumpulan data yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas akhir ini seperti data umum perusahaan, data *routing*, pengolahan data dan pembahasan dari pemecahan masalah.

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan mengenai analisis data-data yang digunakan dalam penelitian dan pembahasan mengenai kapasitas mesin dan tenaga kerja yang dibutuhkan di Departemen Produksi CV. Bintang Bersinar.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan berdasarkan hasil pembahasan pada bab - bab sebelumnya yang memaparkan jawaban atas permasalahan yang telah dirumuskan serta saran-saran yang merupakan lanjutan dari kesimpulan yang berisi anjuran atau rekomendasi terkait konsep dalam penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



AFTAR PUSTAKA

- Baroto, Teguh. 2002. "Perencanaan dan pengendalian Produksi". Jakarta. Ghalia Indonesia.
- Gaspersz, Vincent., 2002 " Production Planning and Inventory Management For Suplly Chain, Vinchristo Publication, Bogor
- Heizer J., & Barry R. 2014. *Operations Management Sustainability and Supply Chain Management* (11th ed.). United States : Pearson Education, Inc.
- Nur Amalia, Akhsani. 2015. *Optimasi Perencanaan Produksi Studi Kasus di Home Industri Hackers*. Skripsi tidak diterbitkan. Program Sarjana UNPAS, Bandung.
- Saripudin, Arip. 2015. *Perencanaan Kapasitas Produksi Pada Proses Pembuatan Boneka Di PT. Braga Carex Indo*. Skripsi tidak diterbitkan. Program Studi Teknik Industri Universitas Pasundan, Bandung.
- Sukaria Sinulingga, 2015, *Perencanaan dan Pengendalian Produksi*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- T. Hani Handoko, *Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi*, BPFE, Yogyakarta, Edisi terbaru 1999
- Vollman, Thomas E., Berry, William L., Whybark, D. Clay., Jacobs, F.Robert., "Manufacturing Planning and Control for Supply Chain Management", McGraw – Hill Publishing Inc; New York, 2005.