



**Universitas Katolik Parahyangan**  
**Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik**  
**Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis**

*Terakreditasi A*

*SK BAN –PT NO: 468/SK/BAN-PT/Akred/S/XII/2014*

**Pengendalian Pesanan Menggunakan Metode Sequencing**  
**di Perusahaan TRI'S**

Skripsi

Oleh

Sheila Natasha Gunawan

2013320112

Bandung

2017



**Universitas Katolik Parahyangan**  
**Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik**  
**Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis**

*Terakreditasi A*

*SK BAN –PT NO: 468/SK/BAN-PT/Akred/S/XII/2014*

**Pengendalian Pesanan Menggunakan Metode Sequencing**  
**di Perusahaan TRI'S**

Skripsi

Oleh

Sheila Natasha Gunawan

2013320112

Pembimbing

Gandhi Pawitan, Ir., M.Sc., Ph.D.

Bandung

2017



## Tanda Pengesahan Skripsi

Nama : Sheila Natasha Gunawan  
Nomor Pokok : 2013320112  
Judul : Pengendalian Pesanan Menggunakan Metode Sequencing  
di Perusahaan TRI's

Telah diuji dalam Ujian Sidang jenjang Sarjana  
Pada Rabu, 11 Januari 2017  
Dan dinyatakan LULUS

### Tim Penguji

**Ketua sidang merangkap anggota**

Dr. Urip Santoso, Drs., S.E., M.M., Ak., CA :

### Sekretaris

Gandhi Pawitan, Ir., M.Sc., Ph.D.

### Anggota

Dr. Theresia Gunawan, M.M., M.Phil.

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Dr. Pius Sugeng Prasetyo, M.Si

## PERNYATAAN



Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Sheila Natasha Gunawan

NPM : 2013320112

Jurusan/Program Studi : Ilmu Administrasi Bisnis / Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Judul : Pengendalian Pesanan Menggunakan Metode Sequencing di Perusahaan TRI's

Dengan ini mmenyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya tulis ilmiah sendiri dan bukanlah merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik oleh pihak lain. Adapun karya atau pendapat pihak lain yang dikutip, ditulis sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah yang berlaku.

Penyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan bersedia menerima konsekuensi apapun sesuai aturan yang berlaku apabila dikemudian hari diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar.

Bandung, 12 Desember 2016



Sheila Natasha Gunawan

## ABSTRAK

Nama : Sheila Natasha Gunawan

NPM : 2013320112

Judul : Pengendalian Pesanan Menggunakan Metode Sequencing di Perusahaan TRI's

---

TRI's adalah perusahaan garmen yang kegiatannya memproduksi dua jenis baju anak yaitu kaos dalam anak dan baju polos anak. Proses produksi akan dilakukan berdasarkan urutan pesanan agar tidak terjadi keterlambatan pemenuhan pesanan.

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif yang tujuannya untuk mendeskripsikan keadaan yang berlaku saat ini di perusahaan TRI's. Kemudian melakukan identifikasi faktor yang menghambat proses produksi. Peneliti mengumpulkan data aktual dari perusahaan dengan melakukan observasi, wawancara, dan mencatat data tertulis dari perusahaan. Terdapat beberapa metode pengurutan yang bisa digunakan, yaitu FCFS (*first come, first served*), SPT (*shortest processing time*), EDD (*earliest due date*), LPT (*longest processing time*), dan Critical Ratio.

Metode pengurutan pesanan yang dilakukan oleh perusahaan saat ini yaitu FCFS (*first come, first served*). Dengan menggunakan metode FCFS (*first come, first served*) perusahaan tetap mengalami keterlambatan dalam pemenuhan pesanan. Berdasarkan hasil penelitian, metode SPT (*shortest processing time*) dan EDD (*earliest due date*) merupakan metode yang paling baik yang bisa meminimalkan keterlambatan bahkan menghilangkan keterlambatan dalam pemenuhan pesanan.

Perusahaan TRI's dapat memilih menggunakan metode EDD (*earliest due date*) jika ingin meminimalkan keterlambatan, sedangkan metode SPT (*shortest processing time*) dapat dijadikan pilihan jika perusahaan ingin lebih cenderung pada kinerja yang maksimal pada proses penyelesaian pesanan.

## ABSTRACT

Name : Sheila Natasha Gunawan

NPM : 2013320112

Title : The Control Order Using Sequencing Method in TRI's Company

---

TRI's is a garment company whose activities produce two kinds of kids clothing, namely kids undershirt and kids plain T-shirt. The production process will be carried out based on the sequence order to avoid delays in order fulfillment.

This type of research is descriptive that aims to describe the current situation in TRI's company. Then identify the factors that inhibit the production process. Researcher collected the actual data from the company by doing observation, interview, and noted the written record of the company. There are several sorting methods that can be used, namely FCFS (*first come, first served*), SPT (*shortest processing time*), EDD (*earliest due date*), LPT (*longest processing time*), and Critical Ratio.

Order sorting method which is conducted currently by the company is FCFS (*first come, first served*). By using FCFS (*first come, first served*) method, the company still experienced delays in order fulfillment. Based on the research result, SPT (*shortest processing time*) and EDD (*earliest due date*) method are the best methods that can minimize delays or even eliminate delays in order fulfillment.

TRI's company may choose to use EDD (*earliest due date*) method if the company wants to minimize the delays, whereas SPT (*shortest processing time*) method may be an option if the company is more likely to want the maximum performance on the order completion process.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, yang telah memberikan hikmat dan kemampuan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Pengendalian Pesanan Menggunakan Metode Sequencing di Perusahaan TRI’s.”

Adapun maksud penulisan skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian Program Strata 1 pada Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Jurusan Ilmu Administrasi Bisnis, Universitas Katolik Parahyangan, Bandung.

Dalam pembuatan skripsi ini, tentunya penulis dibantu oleh berbagai pihak. Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang sudah memberikan bimbingan, dukungan, dan motivasi dalam proses pembuatan skripsi ini. Ucapan terimakasih Penulis ditujukan kepada:

1. Bapak Gandhi Pawitan, Ir., M.Sc., Ph.D., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan arahan, dan memotivasi penulis dalam proses pembuatan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Pius Sugeng Prasetyo, Drs., M.Si, selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Katolik Parahyangan.
3. Ibu Dr. Margaretha Banowati Talim, Dra., M.Si, selaku ketua Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis yang sudah memberikan banyak motivasi.

4. Bapak Yoke Pribadi Kornarius, S.AB., M.Si, yang sudah memberikan bimbingan dan membantu dalam proses perkuliahan maupun kegiatan perkuliahan.
5. Seluruh dosen yang sudah memberikan ilmu dan wawasan selama kegiatan belajar dan mengajar di Universitas Katolik Parahyangan.
6. Staf tata usaha dan perpustakaan yang sudah memberikan bantuan selama perkuliahan maupun proses pembuatan skripsi ini.
7. Perusahaan TRI's yang sudah memberikan izin dan membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Kedua orangtua dan adik yang sudah memberikan dukungan berupa doa dan motivasi.
9. Keluarga besar yang sudah memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
10. Alexander selaku orang terdekat yang sudah memberikan motivasi secara langsung dan tidak langsung.
11. Mejikuhibi yang terdiri dari Rychellvi, Nadya, Stacey, dan Tiara yang merupakan teman dekat dan teman bermain selama perkuliahan maupun diluar perkuliahan yang sudah memberikan motivasi satu sama lain.
12. Tjendana family yang bersama-sama sudah melewati masa perkuliahan.
13. Rychellvi, Vinny, Phoebe, Raymond, dan Yenni yang berjuang bersama-sama dalam kelas operasi dan saling memberikan motivasi dan dukungan selama proses pembuatan skripsi.



14. Semua orang yang telah membantu dalam proses pembuatan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan penulis bersedia menerima kritik dan saran dari pembaca. Penulis sekali lagi mengucapkan terima kasih dan berharap agar penelitian ini dapat berguna bagi pembaca dan pihak-pihak yang membutuhkan.

Bandung, 12 Desember 2016

Sheila Natasha Gunawan

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Kegunaan Penelitian .....	3
1.5. Batasan Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1. Manajemen Operasi dan Produksi .....	5
2.2. Rancangan Proses .....	6
2.3. Kapasitas .....	7
2.4. Penjadwalan .....	8
2.5. Kriteria Penjadwalan.....	9
2.6. Pengurutan .....	10
2.7. Pengendalian Pesanan Menggunakan Metode Sequencing .....	14
BAB III METODE PENELITIAN .....	17
3.1. Jenis Penelitian.....	17
3.2. Metode Penelitian .....	17
3.3. Tahap Penelitian.....	18
3.4. Operasionalisasi Variabel .....	18
3.5. Teknik Pengumpulan Data.....	20
3.6. Teknik Analisa Data.....	20

BAB IV OBJEK PENELITIAN .....	22
4.1. Sejarah Perusahaan .....	22
4.2. Karakteristik Usaha .....	23
4.3. Struktur Organisasi .....	24
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....	26
5.1. Kapasitas Produksi .....	26
5.2. Faktor Penghambat .....	28
5.3. Metode Penjawalan yang Diterapkan di Perusahaan Pada Saat Ini .....	30
5.4. Pesanan yang Diterima .....	31
5.5. Perhitungan Waktu Pemrosesan .....	33
5.6. Metode Pengurutan .....	34
5.6.1. Metode FCFS .....	34
5.6.2. Metode SPT .....	36
5.6.3. Metode EDD .....	38
5.6.4. Metode LPT .....	40
5.6.5. Metode Critical Ratio .....	41
5.7. Pembahasan .....	43
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	48
6.1. Kesimpulan .....	48
6.2. Saran .....	49
DAFTAR PUSTAKA .....	51
LAMPIRAN A .....	52
LAMPIRAN B .....	53

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Produksi Kaos Dalam dan Baju Polos di Perusahaan TRI's selama lima tahun terakhir .....	2
Tabel 5.1	Lama Pengerjaan dari Jenis Produk .....	30
Tabel 5.2	Grafik Jumlah Pesanan yang Diterima pada Bulan September 2016 .....	31
Tabel 5.3	Perincian Pesanan Bulan September 2016 .....	32
Tabel 5.4	Perhitungan Waktu Pemrosesan Pesanan.....	33
Tabel 5.5	Perhitungan Metode FCFS.....	34
Tabel 5.6	Perhitungan Metode SPT .....	36
Tabel 5.7	Perhitungan Metode EDD.....	38
Tabel 5.8	Perhitungan Metode LPT .....	40
Tabel 5.9	Perhitungan Metode Critical Ratio.....	42
Tabel 5.10	Tabel Perbandingan Metode FCFS, SPT, EDD, LPT, dan Critical Ratio .....	44

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Struktur Organisasi Perusahaan.....	25
Gambar 5.1 Diagram Sebab Akibat Keterlambatan Pesanan.....	28

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Perhitungan Critical Ratio.....	52
Lampiran B Wawancara.....	53

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Seiring berjalannya waktu, perekonomian di Indonesia semakin berkembang, dengan begitu permintaan terhadap suatu produk akan semakin meningkat. Permintaan yang bertambah akan menambah volume proses produksi dan memungkinkan adanya kepadatan dalam proses produksi dan bisa mengakibatkan keterlambatan penyaluran produk kepada distributor maupun kepada konsumen. Selain itu, peluang munculnya para wirausaha baru akan semakin terbuka, persaingan akan semakin ketat dan para wirausaha harus berusaha melakukan yang terbaik dalam pelaksanaan proses produksinya agar berjalan dengan meminimalkan berbagai macam resiko.

Industri garmen merupakan industri yang memproduksi pakaian jadi. Pada umumnya perusahaan yang bergerak di bidang industri garmen akan memproduksi pesanan yang masuk terlebih dahulu. Tapi, dengan sistem yang seperti ini tetap memungkinkan adanya keterlambatan waktu karena proses setiap jenis produk membutuhkan waktu yang berbeda-beda. Selain itu ada juga teori metode sequencing, yaitu FCFS, SPT, EDD, LPT, dan Critical Ratio untuk mengatur proses produksi agar lebih efektif. Setiap metode memiliki cara masing-masing dan tidak semua pesanan harus diproduksi dengan menggunakan metode yang sama terus-menerus, tapi dilihat dari waktu penyelesaian yang tepat dan walaupun terlambat bisa dilihat dari waktu keterlambatan yang paling minimal.

Metode sequencing yang keterlambatannya adalah nol ataupun keterlambatannya paling minimal akan meminimalkan waktu tunggu pelanggan dan memaksimalkan fasilitas produksi.

Dalam setiap tahun perusahaan TRI's memproduksi lebih dari 12.000 lusin baju anak. Dalam catatan tertulis setiap tahunnya perusahaan TRI's mengalami keterlambatan, berikut jumlah pesanan dan keterlambatan yang terdapat di perusahaan selama lima tahun:

Tabel 1.1 Produksi Kaos Dalam dan Baju Polos di Perusahaan TRI's selama lima tahun terakhir

Tahun	Jumlah Pesanan	Pesanan yang Terlambat	Persentase
2011	379.344 baju	60.695 baju	15,99%
2012	411.114 baju	80.588 baju	19,60%
2013	431.196 baju	45.877 baju	10,63%
2014	494.850 baju	55.000 baju	11,11%
2015	367.050 baju	45.881 baju	12,49%

Sumber : diambil dari data tertulis perusahaan

Dari data tersebut, bisa diketahui jumlah pesanan mengalami kenaikan maupun penurunan setiap tahunnya dan selalu mengalami keterlambatan di setiap tahunnya. Agar pesanan selesai tepat pada waktunya, setiap pesanan harus ada perencanaan pengurutan prosesnya agar selesai tepat waktu. Jika keterlambatan sering terjadi, pelanggan akan kecewa yang mengakibatkan kepercayaan akan hilang dan akan pergi mencari perusahaan yang bisa memenuhi pesannya.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Penyebab terjadinya keterlambatan proses produksi dapat disebabkan oleh penjadwalan yang kurang tepat dan kurang terencana. Ada berbagai masalah yang



menyebabkan keterlambatan, seperti manajer produksi tidak menjadwalkan datangnya pesanan yang disesuaikan dengan kapasitas produksi, tidak menentukan batas waktu untuk setiap proses produksi, dan kurangnya pemeriksaan kemajuan pekerjaan terhadap batas waktu dan waktu tunggu dari pesanan. Identifikasi masalah pada penelitian ini:

1. Faktor apa yang menyebabkan keterlambatan?
2. Metode sequencing mana yang cocok digunakan di Perusahaan TRI's agar pesanan selesai tepat waktu ataupun meminimalkan keterlambatan?
3. Bagaimana merealisasikan metode sequencing terbaik agar proses penjadwalan selesai tepat pada waktunya?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui faktor apa yang menghambat proses produksi sehingga mengalami keterlambatan pemenuhan pesanan.
2. Untuk mengetahui metode sequencing yang terbaik untuk diterapkan di perusahaan.
3. Untuk mengetahui cara perusahaan menerapkan metode sequencing.

### **1.4. Kegunaan Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini, yaitu:

a. Bagi penulis

Untuk mengaplikasikan teori operasi bisnis dalam hal penjadwalan menggunakan metode sequencing dan untuk menerapkan metode yang tepat untuk mengoptimalkan efektivitas penjadwalan.

b. Bagi perusahaan

Sebagai pemecahan masalah yang ada di perusahaan yaitu, keterlambatan proses produksi dengan menggunakan metode sequencing dan untuk memberikan masukan kepada perusahaan yang diteliti agar dapat beroperasi lebih tepat dan teratur dengan memperhatikan efektivitas dan efisiensi waktu.

### **1.5. Batasan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan dua jenis baju anak dari Perusahaan TRI's yaitu baju polos anak dan kaos dalam anak. Baju polos anak merupakan baju yang permintaannya paling banyak dari tahun ke tahun, sedangkan kaos dalam anak merupakan produk pertama yang diproduksi semenjak perusahaan didirikan.

Penelitian ini menggunakan beberapa asumsi, yaitu pengurutan penjadwalan dilakukan setiap hari kerja, tidak ada pesanan yang belum selesai pada bulan sebelumnya, dan faktor-faktor eksternal seperti gangguan listrik, tidak masuknya pegawai, dan gangguan lainnya diabaikan.