



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**UPAYA MENINGKATKAN EFESIENSI BIAYA DAN  
PRODUKTIVITAS PRODUKSI PADA PT. PANARUB INDUSTRY**

**TESIS**

**Sekar Kumudasari**

**55117110117**

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN**

**PROGRAM PASCASARJANA**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**TAHUN 2020**



**UPAYA MENINGKATKAN EFESIENSI BIAYA DAN  
PRODUKTIVITAS PRODUKSI PADA PT. PANARUB INDUSTRY**

**TESIS**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Pascasarjana Program Studi

Magister Manajemen

UNIVERSITAS  
Sekar Kumudasari  
MERCU BUANA  
55117110117

**PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN**

**PROGRAM PASCASARJANA**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

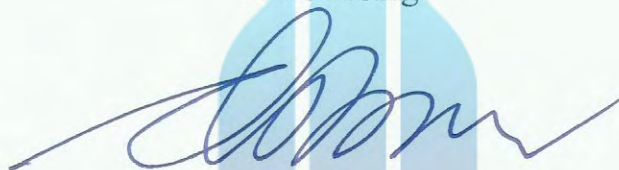
**TAHUN 2020**

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Upaya Meningkatkan Efisiensi Biaya dan Produktivitas Produksi pada PT. Panarub Industry.  
Bentuk Thesis : Penelitian/Kajian Masalah Perusahaan.  
Nama : Sekar Kumudasari  
NIM : 55117110117  
Program : Magister Manajemen  
Tanggal : 31 Agustus 2020

Mengesahkan,

Pembimbing



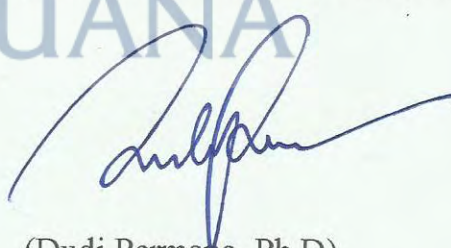
(Prof. Ir. Dana Santoso Saroso, M.Eng.Sc., Ph.D.)

Direktur Program Pascasarjana

Ketua Program Studi Magister Manajemen



(Prof. Dr. -Ing. Mudrik Alaydrus)



(Dudi Permana, Ph.D)

## PERNYATAAN *SIMILARITY CHECK*

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan, bahwa karya ilmiah yang ditulis oleh

Nama : Sekar Kumudasari  
NIM : 55117110117  
Program Studi : Magister Manajemen Operasional

dengan judul “UPAYA MENINGKATKAN EFISIENSI BIAYA DAN PRODUKTIVITAS PRODUKSI PADA PT PANARUB INDUSTRY”,  
telah dilakukan pengecekan *similarity* dengan sistem Turnitin pada tanggal 24 Juni 2020,  
mendapatkan nilai persentase sebesar 10 %.



Jakarta, 31 Agustus 2020  
Administrator Turnitin

Arie Pangudi, A.Md

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



## LEMBAR PENYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa semua pernyataan dalam Thesis ini :

Judul : Upaya Meningkatkan Efisiensi Biaya dan Produktivitas Produksi pada PT. Panarub Industry.  
Bentuk Thesis : Penelitian/Kajian Masalah Perusahaan.  
Nama : Sekar Kumudasari  
NIM : 55117110117  
Program : Magister Manajemen

Merupakan hasil penelitian dan merupakan hasil karya saya sendiri dengan bimbingan Dosen Pembimbing yang ditetapkan dengan Surat Keputusan Program Studi Magister Manajemen Program Pascasarjana Universitas Mercu Buana.

Thesis ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada program sejenis diperguruan tinggi lain. Semua informasi, data dan hasil pengolahan data yang disajikan, telah dinyatakan secara jelas sumbernya dan dapat diperiksa kebenarannya.

Tangerang, 31 Agustus 2020



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA  
Sekar Kumudasari

## ABSTRACT

*This thesis was analyzed the role of layout, efficiency, productivity and fishbone methods on cost efficiency in increasing on production productivity at PT Panarub Industry's Development Sample Room Department in solving problems which occur when costs exceed the company targets every month and Company's desire to increase output in this period July to December 2018. This research aims to find out the impact of increasing cost efficiency and increasing production productivity by layout, efficiency, productivity and fishbone methods on cost efficiency and increased production productivity in PT Panarub Industry's Development Sample Room Department. These research results shows that there are increase in cost efficiency by 27% per month so there has reduction in actual costs with nominal efficiency. The influence from layout makes the distance change shorter therefore the production process is faster, while in terms of productivity, there has no increase in productivity because the orders that have been received are the targets that should be completed.*

**Keywords:** *Layout, Efficiency, Productivity and Fishbone.*



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## ABSTRAK

Tesis ini menganalisa tentang peran metode tata letak, efisiensi, produktivitas dan fishbone terhadap efisiensi biaya dan peningkatan produktivitas produksi pada Departemen Development *Sample Room* PT Panarub Industry dalam mengatasi masalah yang terjadi terhadap biaya yang melebihi target perusahaan setiap bulannya dan keinginan perusahaan dalam meningkatkan output pada periode Juli sampai dengan Desember tahun 2018. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh peningkatan efisiensi biaya dan peningkatan produktivitas produksi menggunakan metode tata letak, efisiensi, produktivitas dan fishbone terhadap efisiensi biaya dan peningkatan produktivitas produksi pada Departemen Development *Sample Room* PT Panarub Industry. Hasil dari penelitian ini adanya peningkatan efisiensi biaya sebesar 27% setiap bulan sehingga adanya pengurangan biaya aktual dengan nominal efisiensi tersebut. Pengaruh tata letak membuat adanya perubahan jarak lebih pendek sehingga proses produksi lebih cepat sedangkan dalam segi produktivitas, tidak ada kenaikan produktivitas karena order yang sudah diterima adalah target yang harus diselesaikan.

**Kata Kunci:** Tata Letak, Efisiensi, Produktivitas dan Fishbone.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kasih dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan THESIS ini dengan judul : **“UPAYA MENINGKATKAN EFESIENSI BIAYA DAN PRODUKTIVITAS PRODUKSI PADA PT. PANARUB INDUSTRY”**. Thesis ini Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk menyelesaikan Program Pascasarjana Program Studi Magister Manajemen Universitas Mercubuana.

Penulis menyadari sebagai manusia biasa dalam penelitian ini tidak lepas dari kesalahan dan kekurangan akibat keterbatasan pengetahuan serta pengalaman penyusunan thesis ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan dan dukungan yang sangat berarti dari berbagai pihak, khususnya Prof. Dana Santoso Saroso, M.Eng.Sc., P.hD. selaku dosen pembimbing thesis yang telah memberikan saran, waktu, bimbingan, semangat, pengetahuan dan nasehat-nasehat yang sangat bermanfaat yang telah diberikan kepada penulis. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis ucapkan Puji Syukur atas berkat Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah mencurahkan anugerahnya dan ingin berterima kasih pada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan thesis ini terutama kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ngadino Surip MS selaku Rektor Universitas Mercu Buana
2. Bapak Prof. Dr. -Ing Mudrik Alaydrus selaku Direktur Pascasarjana Universitas Mercu Buana beserta segenap jajarannya.
3. Bapak Dudi Permana, P.dD. selaku Ketua Program Studi Magister Manajemen Universitas Mercu Buana.
4. Para dosen pengajar Magister Manajemen Universitas Mercu Buana yang telah memberikan ilmu dan wawasan baru dan luas.
5. Kedua orang tua tercinta, Bapak Sudarto Abdullah dan Ibu Siti Amnah, kakak, Nawangsih Wulansari, dan Adik, Ghany Akbar Abdullah, yang selalu memberikan doa, dukungan moral dan materil, serta memberikan banyak inspirasi yang tiada henti-hentinya kepada penulis. Sehingga penulis mampu menyelesaikan tesis ini.
6. Seluruh karyawan PT. Panarub Industry terutama Departemen Development Sample Room yang telah membantu dan memberikan informasi kepada penulis.
7. Untuk teman-teman Magister Manajemen angkatan 2017 yang telah memberikan dukungan.



8. Untuk para sahabat dan teman yakni, Endah Tri Sulisty, Erin Nikol, Sebastian Willy, Brian Ferry Anggara, Christianto Hadisiswanto Putro, Lutfi Muchtar, S.T., M.M., Meidy Hemawatie WA, Sifa Fatimah Anggraeni, Mardanila Apriani, Santi Wahyuningrum, Parluhutan, Warinah, Intan Wachyuni, Maman Permana Sidik, Syifa Faradiba, Bagus Hidayatullah, Yulinda, Sari Hotmaula Novita Simamora, Trisna Zahara, Yousvitta, Tati Haryati, Lea Puspita, Asri Permatasari, Inayah, Lupita Avisha, Khiki Novita, Nurul-Putra, Vika Kristiadi, teman-teman komunitas Mars, tim Radana Batch 2 dan tim Radana Cirebon.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa thesis ini masih jauh dari sempurna dikarenakan terbatasnya waktu dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga thesis ini bermanfaat dan dapat menambah pengetahuan khususnya bagi penulis dan pembaca pada umumnya. Akhir kata dengan segala ketulusan dan kerendahan hati, penulis mohon maaf apabila ada kesalahan dan kelemahan dalam thesis ini.



Jakarta, 31 Agustus 2020

**Sekar Kumudasari**

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN <i>SIMILARITY CHECK</i>	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi, Pembatasan Masalah, dan Rumusan Masalah Penelitian	5
1.2.1 Identifikasi Masalah Penelitian	5
1.2.2 Pembatasan Masalah Penelitian	5
1.2.3 Rumusan Masalah Penelitian	5
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
1.3.1 Tujuan Penelitian	6
1.3.2 Manfaat Penelitian	6
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN PENELITIAN TERDAHULU</b>	<b>8</b>
2.1 Kajian Pustaka	8
2.1.1 Tata Letak	8
2.1.1.1 Pengertian Tata Letak	8
2.1.1.2 Tujuan Tata Letak	9
2.1.1.3 Jenis Tata Letak	10
2.1.1.4 Keuntungan Tata Letak	14
2.1.1.5 Langkah-langkah Perencanaan Tata Letak	17
2.1.2 <i>Activity Relationship Chart</i> (ARC)	19
2.1.3 Produktivitas	22
2.1.3.1 Pengertian Produktivitas	22
2.1.3.2 Siklus Produktivitas	22
2.1.3.3 Pengukuran Produktivitas	23
2.1.3.4 Unsur-unsur Produktivitas	26
2.1.3.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produktivitas	28
2.1.4 Efisiensi	29
2.1.4.1 Pengertian Efisiensi	29
2.1.4.2 Tujuan Efisiensi	29
2.1.4.3 Syarat Tercapainya Efisiensi	30

2.1.4.4 Jenis Efisiensi	30
2.1.5 Biaya Produksi	32
2.1.5.1 Pengertian Biaya Produksi	32
2.1.5.2 Unsur-unsur Biaya Produksi	32
2.1.5.3 Pengendalian Biaya Produksi	34
2.1.5.4 Hal-hal yang diperlukan dalam Mengendalikan Biaya	36
2.1.6 Diagram <i>Fishbone</i>	38
2.1.6.1 Pengertian Diagram <i>Fishbone</i>	38
2.1.6.2 Manfaat Diagram <i>Fishbone</i>	39
2.1.6.3 Kelebihan dan Kekurangan Diagram <i>Fishbone</i>	41
2.2 Penelitian Terdahulu	42
2.3 Kerangka Pemikiran	56
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	<b>57</b>
3.1 Jenis Penelitian	57
3.2 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel	58
3.3 Populasi dan Sampel	59
3.3.1 Populasi	59
3.3.2 Sampel	59
3.4 Metode Pengumpulan Data	60
3.4.1 Data Primer	60
3.4.1.1 Observasi	60
3.4.2 Data Sekunder	60
3.5 Metode Analisis Data	61
3.6 Langkah-langkah Penelitian	62
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	<b>64</b>
4.1 Deskripsi Perusahaan	64
4.1.1 Sejarah Perusahaan	66
4.1.2 Lingkup dan Bidang Usaha	67
4.1.2.1 Misi dan Visi PT Panarub Industry	67
4.1.2.2 Produk PT Panarub Industry	69
4.1.2.3 Struktur Organisasi	69
4.1.3 Sumber Daya	71
4.1.4 Tantangan Bisnis	71
4.1.5 Proses/kegiatan Fungsi Bisnis	75
4.1.5.1 Proses Alur <i>Cutting</i>	78
4.1.5.2 Proses Alur <i>Subcont</i>	78
4.1.5.3 Proses Alur <i>Preparation</i>	79
4.1.5.4 Proses Alur <i>Sewing</i>	80
4.1.5.5 Proses Alur <i>Stock Fit, Upper Bank, Assembly</i> sampai <i>Finishing</i>	80
4.2 Hasil Penelitian	82
4.2.1 Analisa Sebab Akibat	82
4.2.2 Metode Tata Letak	90
4.2.2.1 Metode Diagram ARC ( <i>Activity Relationship Chart</i> )	95

4.2.3 Metode Efisiensi dan Metode Produktivitas	102
4.2.3.1 Metode Efisiensi	102
4.2.3.2 Metode Produktivitas	104
4.3 Pembahasan	105
4.3.1 Temuan Penelitian	105
4.3.2 Perbandingan Hasil Penelitian Dengan Penelitian Terdahulu	107
4.3.3 Implikasi Manajerial	107
4.3.4 Keterbatasan Penelitian	108
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>109</b>
5.1 Kesimpulan	109
5.2 Saran	110
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>111</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>116</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	<b>135</b>





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 <i>Layout Sample Room</i> PT Panarub Industry	2
Gambar 2.1 Tata Letak Fasilitas berdasarkan Aliran Produksi.	11
Gambar 2.2 Tata Letak Fasilitas berdasarkan Fungsi atau Macam Proses	12
Gambar 2.3 Tata Letak Fasilitas berdasarkan Lokasi Tetap ( <i>Fixed Position Layout</i> )	13
Gambar 2.4 Tata Letak Fasilitas berdasarkan Kelompok Produk	14
Gambar 2.5 Contoh Activity Relationship Chart	21
Gambar 2.6 Siklus Produktivitas	23
Gambar 2.7 Kerangka Pemikiran	56
Gambar 3.1 Langkah-langkah penelitian	63
Gambar 4.1 PT. Panarub Industry	64
Gambar 4.2 PT Panarub Dwikarya	65
Gambar 4.3 PT. Bintang Indokarya Gemilang (BIG)	65
Gambar 4.4 <i>Core Value</i> PT Panarub Industry.	68
Gambar 4.5 Produk PT Panarub Industry	69
Gambar 4.6 Struktur Organisasi <i>Sample Room</i> PT Panarub Industry	70
Gambar 4.7 Proses Bisnis Manufaktur PT Panarub <i>Industry</i>	77
Gambar 4.8 Pemetaan Diagram <i>Fishbone Development Sample Room</i> PT Panarub Industry	84
Gambar 4.9 <i>Layout</i> Alternatif Departemen <i>Sample Room</i> PT Panarub Industry	90
Gambar 4.10 <i>Layout</i> Awal Departemen <i>Sample Room</i> PT Panarub Industry	91
Gambar 4.11 <i>Layout</i> Alternatif Departemen <i>Sample Room</i> PT Panarub Industry.	93
Gambar 4.12 <i>Activity Relationship Chart</i> (ARC) Development <i>Sample Room</i> PT. Panarub Industry	101

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Biaya Target-Aktual Bulan Tahun 2018	3
Tabel 2.1 Simbol Pada <i>Activity Relationship Chart</i> (ARC)	20
Tabel 2.2 Perbandingan Antara Pengendalian Biaya dan Penekanan Biaya	36
Tabel 2.3 Hasil Penelitian Terdahulu	43
Tabel 3.1 Langkah – Langkah Penelitian	56
Tabel 4.1 Perhitungan Tata Letak Awal Antara Jarak dan Waktu Transfer Perhari di Sample Room PT Panarub Industry.	92
Tabel 4.2 Perhitungan Tata Letak Alternatif Antara Jarak dan Waktu Transfer Perhari di Sample Room PT Panarub Industry.	94
Tabel 4.3 Analisis Efisiensi Jarak, Waktu Transfer dan Jumlah Pekerja.	102
Tabel 4.4 Efisiensi Biaya Karyawan Perbulan.	103
Tabel 4.5 Analisis Produktivitas	104



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Hasil <i>similarity</i> Jurnal Internasional	116
Lampiran 2 : Rumus Produktivitas	129
Lampiran 3 : Rumus Produktivitas Parsial (Produktivitas Faktor Tunggal)	129
Lampiran 4 : Rumus Produktivitas Total Faktor	129
Lampiran 5 : Rumus Produktivitas Total	129
Lampiran 6 : Biaya Target-Aktual Bulan Tahun 2018	129
Lampiran 7 : Data Perhitungan Tata Letak Awal Antara Jarak, Waktu dan Jumlah Pekerja Perhari di Sample Room PT Panarub Industry.	130
Lampiran 8 : Perhitungan Tata Letak Alternatif Antara Jarak, Waktu dan Jumlah Pekerja Perhari di Sample Room PT Panarub Industry.	131
Lampiran 9 : Hasil Efisiensi Jumlah Pekerja	132
Lampiran 10 : Hasil Efisiensi Biaya Karyawan Perbulan	132
Lampiran 11 : Hasil Produktivitas	133
Lampiran 12 : Diagram <i>Fishbone</i>	134

