



**RANCANGAN PERBAIKAN PRODUKTIVITAS
PERUSAHAAN DENGAN MENGGUNAKAN
METODA OBJECTIVE MATRIKS**
(Studi Kasus : PT. Kansai Paint Indonesia)



UNIVERSITAS
MERCUBUANA
PADULOH
55314120025

**PROGRAM MAGISTER TEKNIK INDUSTRI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MERCUBUANA
2017**



**RANCANGAN PERBAIKAN PRODUKTIVITAS
PERUSAHAAN DENGAN MENGGUNAKAN
METODA OBJECTIVE MATRIKS
(Studi Kasus : PT. Kansai Paint Indonesia)**



TESIS

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program
Pascasarjana pada Program Magister Teknik Industri

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
PADULOH
55314120025

**PROGRAM MAGISTER TEKNIK INDUSTRI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MERCUBUANA
2017**

PENGESAHAN TESIS

Judul : Rancangan Perbaikan Produktivitas Perusahaan Menggunakan Metoda Objective Matriks (Studi Kasus : PT. Kansai Paint Indonesia)

Nama : Paduloh

NIM : 55314120025

Program : Pascasarjana – Program Magister Teknik Industri

Tanggal : 16 Januari 2017

Mengesahkan

Pembimbing



(Prof. Ir. Dana Santoso, M.Eng.Sc.,PhD.)

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

Direktur Program Pasca Sarjana

Ketua Program Studi

Magister Teknik Industri



(Prof. Dr. Didik J. Rachbini)



(Dr. Lien Herliani Kusumah, MT)

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa seluruh tulisan dan pernyataan dalam Tesis ini:

Judul : Rancangan Perbaikan Produktivitas Perusahaan Menggunakan Metoda Objective Matriks (Studi Kasus : PT. Kansai Paint Indonesia)

Nama : Paduloh

NIM : 55314120025

Program : Pascasarjana – Program Magister Teknik Industri

Tanggal : 16 Januari 2017

Merupakan hasil studi pustaka, penelitian, dan karya saya sendiri dengan arahan pembimbing yang ditetapkan dengan surat keputusan ketua program studi Magister teknik Industri, Universitas Mercu Buana.

Tesis ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar magister (S2) pada program sejenis diperguruan tinggi lain. Semua informasi, data, serta hasil pengolahannya yang dituliskan pada tesis ini, telah dinyatakan secara jelas sumbernya dan diperiksa kebenarannya.

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

Jakarta, 6 Januari 2017



Paduloh

PEDOMAN PENGGUNAAN TESIS

Tesis S2 yang tidak dipublikasikan terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Mercu Buana, Kampus Menteng, dan terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada pengarang dan harus disertai dengan kebisaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh isi Tesis haruslah seizin Direktur Program Pascasarjana UMB.



KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Allah SWT, hanya berkat dan rahmat dan kebesaran Allah SWT yang telah memberikan nikmat iman dan ilmu sehingga penelitian yang diberi judul “**Rancangan Perbaikan Produktivitas Perusahaan dengan menggunakan metoda Objective Matriks (Studi Kasus PT. Kansai Paint Indonesia)**” pada akhirnya bisa terselesaikan.

Tesis ini merupakan syarat untuk mendapatkan gelar MT (Magister Teknik) pada program pascasarjana Magister Teknik Industri Universitas Mercu Buana.

Peneliti merasa beruntung karena proses yang panjang ini terasa ringan atas bantuan semua rekan dan semua orang dalam lembaga, sehingga Tesis ini bisa selesai. Peneliti ingin berterimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Ir. Dana Santoso, M.Eng.Sc.,PhD. Selaku pembimbing yang telah melakukan bimbingan mulai dari pengembangan minat terhadap permasalahan penelitian, pelaksanaan peleitian dan Penyusunan Tesis ini.
2. Ibu Dr. Lien Herliani Kusumah, MT. Selaku ketua Program Studi Magister teknik Industri Universitas Mercu Buana Jakarta.
3. Bapak Prof. Dr. Didik J. Rachbini selaku Direktur Program Pasca Sarjana Universitas Mercu Buana Jakarta.
4. Ibu Euis Nina Saparina Yuliani, ST.,MT. beserta Seluruh Dosen dan Staf Sekretariat Program Pascasarjana Magister Teknik Industri Universitas Mercubuana Jakarta yang telah memberikan bantuan dan dukungan untuk menyelesaikan Tesis ini.
5. Nyak dan Babe yang terus menginspirasi saya untuk terus mencapai mimpi saya untuk bisa lanjut sekolah.
6. Istri dan anak tercinta yang memberikan kekuatan untuk menyelesaikan Tesis ini.
7. Teman-teman MTI 16 yang luar biasa yang terus memberikan semangat untuk menyelesaikan Tesis ini.

Semoga Allah SWT jadikan Tesis ini bermanfaat bagi kita semua dan dunia pendidikan.

Jakarta, 6 Januari 2017

Paduloh



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN TESIS	iv
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii



BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
1.4 Asumsi dan Pembatasan Masalah	7

BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Pengertian Produktivitas	8
2.1.1 Jenis-jenis Produktivitas	10
2.1.2 Siklus Produktivitas	11
2.1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas	12
2.1.4 Penyebab Penurunan Produktivitas	13
2.1.5 Alat-alat Evaluasi Penurunan Produktivitas	14
2.1.6 Model – model Pengukuran Produktivitas	14
2.1.7 Pembentukan Matriks Pengukur unjuk Kerja Kelompok Kerja	15
2.2 Penelitian Terdahulu.....	24
2.3 Kerangka Pemikiran	34
BAB III METODOLOGI	35
3.1 Jenis dan Design Penelitian	35
3.2 Data dan Informasi	35
3.3 Teknik Pengumpulan Data	36
3.4 Populasi dan sample	37
3.5 Teknik dan Analisis data	37
3.6 Flow Chart Kegiatan Penelitian	44

BAB IV HASIL DAN ANALISIS	45
4.1. Pengumpulan Data	45
4.1.1. Data Umum Perusahaan	45
4.1.2. Visi dan Misi Perusahaan	45
4.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan	46
4.1.4. Persiapan Proses Produksi	47
4.1.5. Pembentukan Formulasi	49
4.1.6. Pengadaan Bahan Baku	49
4.1.7. Sistem Penyimpanan Bahan Baku	49
4.1.8. Alur Permintaan Produksi	51
4.1.9. Proses Produksi	51
4.2. Pembentukan Potensial Objective	53
4.2.1 Dari Visi dan Misi Menjadi Pemimpin Pasar	53
4.2.2 Dari Visi dan Misi Menjadi Perusahaan Terbaik	54
4.2.3 Dari Visi dan Misi Terhadap Kualitas	55
4.2.4 Penentuan Kriteria Pengukuran Produktivitas	57
4.2.5 Data Pengukuran Produktivitas	61
4.3 Pengolahan Data	69
4.4 Bobot Kriteria Produktivitas	97
4.5 Pembentukan Objective Matrix (OMAX)	80
4.6 Nilai Standar Perusahaan (KPI)	82
4.7 Perhitungan Indeks Produktivitas	100

4.8 Analisis Data Kriteria Produktivitas	106
BAB V PEMBAHASAN	122
5.1 Temuan Utama	122
5.1.1 Indeks Produktivitas Total Perusahaan	122
5.1.2 Perbaikan Produktivitas yang Perlu dilakukan.....	124
5.2 Kajian dengan Penelitian Sebelumnya	128
5.3 Implikasi Industri	129
5.4 Keterbatasan Penelitian	133
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	134
6.1. Kesimpulan	134
6.2. Saran	136
DAFTAR PUSTAKA	137
LAMPIRAN.....	139
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	143

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Format Matriks Sasaran	19
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu berdasarkan Metoda Penyelesaian	25
Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu berdasarkan ruang lingkup penelitian	26
Tabel 3.1 Variabel Penelitian	36
Tabel 4.1 Proses Pembentukan Objective Matrix (OMAX)	64
Tabel 4.2 Data pengukuran produktivitas hasil pengumpulan data	67
Tabel 4.3 Data Rasio Kriteria 1	69
Tabel 4.4 Data Rasio Kriteria 2	70
Tabel 4.5 Data Rasio Kriteria 3	71
Tabel 4.6 Data Rasio Kriteria 4	72
Tabel 4.7 Data Rasio Kriteria 5	73
Tabel 4.8 Data Rasio Kriteria 6	74
Tabel 4.9 Data Rasio Kriteria 7	75
Tabel 4.10 Data Rasio Kriteria 8	76
Tabel 4.11 Data Rasio Kriteria 9	77
Tabel 4.12 Data Rasio Kriteria 10	78
Tabel 4.13 Data Produktivitas Tahun 2013	79

Tabel 4.14 Produktivitas tahun 2014	80
Tabel 4.15 Bobot Kriteria Produktivitas	81
Tabel 4.16 Key Performance Indicator	82
Tabel 4.17 Data Kriteria 1	83
Tabel 4.18 Data Kriteria 2	85
Tabel 4.19 Data Kriteria 3	86
Tabel 4.20 Data Kriteria 4.....	88
Tabel 4.21 Data Kriteria 5.....	89
Tabel 4.22 Data Kriteria 6.....	91
Tabel 4.23 Data Kriteria 7.....	92
Tabel 4.24 Data Kriteria 8.....	94
Tabel 4.25 Data Kriteria 9.....	95
Tabel 4.26 Data Kriteria 10	97
Tabel 4.27 OMAX bulan Januari 2014	100
Tabel 4.28 OMAX bulan Februari 2014	101
Tabel 4.29 OMAX bulan Marert 2014	102
Tabel 4.30 OMAX bulan April 2014	103
Tabel 4.31 OMAX bulan Mei 2014	104
Tabel 4.32 OMAX bulan Juni 2014	105
Tabel 5.1 Indeks Produktivitas Tahun 2014	123

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Posisi Penjualan PT. Kansai Paint Indonesia terhadap pesaing untuk kendaraan Roda Empat di Indonesia	2
Gambar 1.2 Posisi Penjualan PT. Kansai Paint Indonesia terhadap pesaing untuk kendaraan Roda Dua di Indonesia	2
Gambar 1.3 Grafik Pencapaian Produksi, Sales dan Stok Finished Goods Periode January 2015 – Agustus 2015	3
Gambar 2.1 Siklus Produktivitas	11
Gambar 2.2 Bentuk Umum Diagram Sebab akibat.....	21
Gambar 2.3 Kerangka Pemikiran Analisis Produktivitas	34
Gambar 3.1 Tahapan – tahapan dalam melakukan produktivitas dengan menggunakan <i>Objective Matrix</i> (OMAX)	43
Gambar 3.2 <i>Flow Chart</i> Kegiatan Penelitian.....	44
Gambar 4.1 Flow Chart Alur Persiapan Proses Produksi	48
Gambar 4.2 Alur Penyimpanan bahan baku	50
Gambar 4.3 Alur Proses Produksi	52
Gambar 4.4 Grafik Skor Persentase Pencapaian Produksi	106
Gambar 4.5 Diagram Sebab Akibat Analisa Pencapaian Produksi	107
Gambar 4.6 Grafik Skor Persentase Pencapaian Penjualan	109
Gambar 4.7 Grafik Skor Persentase Persediaan Bahan Baku	110

Gambar 4.8 Grafik Skor Persentase Kondisi B/C Stok	111
Gambar 4.9 Diagram Sebab Akibat yang mempengaruhi terjadinya Produk BC	113
Gambar 4.10 Grafik Skor Persentase Pemakaian Listrik	114
Gambar 4.11 Grafik Skor Persentase Material yang terbuang	115
Gambar 4.12 Grafik Sebab Akibat Yield Produksi	116
Gambar 4.13 Diagram Sebab Akibat Yield Produksi	117
Gambar 4.14 Grafik Skor Persentase Breakdown Mesin	118
Gambar 4.15 Diagram Sebab Akibat yang menyebabkan Terjadinya Breakdown Mesin	119
Gambar 4.16 Grafik Skor Persentase Lembur Produksi	120
Gambar 4.17 Grafik Skor Persentase Stok Produk	121
Gambar 4.18 Grafik Skor Persentase Pemakaian Solvent Cuci	121
Gambar 5.1 Grafik Indeks Produktivitas	123
Gambar 5.2 Grafik Skor Kriteria Produktivitas	125
Gambar 5.3 Grafik Bobot Kriteria Produktivitas	126
Gambar 5.4 Hubungan Antar Kriteria Produktivitas	127

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner	139
Lampiran 2. Lay Out Perusahaan.....	142

