

KERJA PRAKTEK

Penerapan Metode *Value Analysis*

Untuk Penurunan Biaya Produk Knalpot Tipe X PT. AHM

Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjan pada

Fakultas Teknik



Nama : Kandar Purnomo (41613310030)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

BEKASI

2016

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Kandar Purnomo
NIM : 41613310030
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul Kerja Praktek : Penerapan Metode Value Analysis untuk Penurunan biaya Produk
Knalpot Tipe X PT. AHM

Menyatakan dengan sebenar – benarnya bahwa laporan hasil studi kerja praktek yang telah saya buat ini merupakan hasil karya dan benar kensliannya. Jika memang terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas. Apabila dikemudian hari penulisan laporan hasil studi kerja praktek ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan tanpa ada paksaan dari pihak manapun

Bekasi, Desember 2016

Yang Membuat Pernyataan


Kandar Purnomo

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN KERJA PRAKTEK

**PENERAPAN METODE VALUE ANALYSIS UNTUK
PENURUNAN BLAYA PRODUK KNALPOT TIPE X PT. AHM**

Disusun oleh :

NAMA : Kandar Purnomo

NIM : 41613310030

Program Studi : Teknik Industri

Disahkan dan Disetujui oleh :

Bekasi, Januari 2017

Dosen Pembimbing



(Defi Nurita, S.T., M.T.)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Sekretaris Program Studi Teknik Industri



(Bethriza Hanum, S.T., M.T.)

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT atas segala berkat, rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek dengan judul ” Penerapan Metode *Value Analysis* Untuk Penurunan Biaya Produk Knalpot Tipe X PT. AHM”.

Dalam penyusunan laporan kerja praktek ini, penulis memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua yang senantiasa selalu mendukung dan mendoakan penullis untuk dapat terus bekarya. Selanjutnya Ibu Defi Norita, S.T., M.T.selaku dosen pengajar serta Ibu Bethriza Hanum, S.T.,M.T. selaku sekretaris program studi yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas laporan kerja praktek ini. Tak lupa penulis juga turut mengucapkan terima kasih kepada rekan-rekan di PT.AHM, dan rekan-rekan mahasiswa Universitas Buana Teknik Industri Angkatan XXIII yang dengan setia memberikan motivasi kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa tugas laporan kerja praktek ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar tugas laporan kerja praktek ini dapat lebih baik lagi. Akhir kata penulis berharap tugas laporan kerja praktek ini dapat memberikan wawasan dan pengetahuan kepada para pembaca pada umumnya dan penulis khususnya.

Bekasi, 25 Desember 2016

Penulis

Kandar Purnomo

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Pembatasan Masalah	8
1.5 Metodologi Penelitian	9
1.6 Sistematika Penulisan	10
BAB II LANDASAN TEORI	11
2.1 Pengertian dan Konsep <i>Value Analysis</i>	11
2.2 Tahapan <i>Value Analysis</i>	13
2.2.1 Tahap Informasi	14
2.2.2 Tahap Analisis	14
2.2.3 Tahap Kreatif	15
2.2.4 Tahap Evaluasi	15
2.2.5 Tahap <i>Development</i>	16
2.2.6 Tahap Presentasi	16
2.3 Penjelasan <i>Mudge Diagram</i>	19
2.4 Penjelasan <i>Resource Consumption</i> Matriks	20
2.5 Penjelasan Analisis Perbandingan	22

BAB III PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	23
3.1 Analisis fungsi Produk	23
3.2 Analisis Tingkat Kepentingan Fungsi	24
3.2.1 Penentuan Tingkat Kepentingan Fungsi-Grup 1	25
3.2.2 Penentuan Tingkat Kepentingan Fungsi-Grup 2	26
3.2.3 Penentuan Tingkat Kepentingan Fungsi-Grup 3	27
3.2.4 Kesimpulan Penentuan Tingkat Kepentingan	29
3.3 Alokasi Penggunaan Biaya	30
3.4 <i>Value Analysis</i>	35
3.4.1 Perbandingan <i>Relative</i> Fungsi <i>Relative Cost</i>	36
3.5 <i>Benchmarking</i> dan <i>Tear-Down Analysis</i>	37
3.6 Perencanaan <i>Prototype</i>	40
BAB IV PENUTUP	41
4.1 Kesimpulan	41
4.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43



 UNIVERSITAS
 MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Alir <i>Value Analysis</i>	13
Gambar 2.2 Contoh <i>FAST</i> Diagram dari Produk Sepeda	18
Gambar 2.3 Contoh <i>Mudge</i> Diagram Produk Sepeda	20
Gambar 2.4 Contoh Hasil Nilai <i>Relative Function</i>	20
Gambar 2.5 Contoh <i>Resource Consumption Matrix</i> produk Sepeda	21
Gambar 2.6 Contoh Grafik <i>relative Function vs Relative Cost</i>	22
Gambar 3.1 Diagram <i>FAST</i> dari Produk Knalpot	23
Gambar 3.2 Grafik rata-rata Tingkat Kepentingan Fungsi Knalpot	29
Gambar 3.3 Grafik <i>Relative Importance</i> fungsi Knalpot	30
Gambar 3.4 <i>Pie Chart</i> Alokasi Cost pada Fungsi	35
Gambar 3.5 Grafik <i>Relative Fungsi vs Relative Cost</i>	36
Gambar 3.6 <i>Benchmarking</i> dan <i>Tear-Down</i> Produk	38
Gambar 3.7 Ilustrasi <i>Prototype</i>	40

U N I V E R S I T A S
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Daftar 10 <i>Cost</i> Terbesar dari komponen Penyusun Produk Tipe X	5
Tabel 3.1 Fungsi-fungsi yang didapatkan dari <i>Fast Diagram</i>	24
Tabel 3.2 <i>Mudge</i> Diagram dari Grup 1	25
Tabel 3.3 <i>Mudge</i> Diagram dari Grup 2	26
Tabel 3.4 <i>Mudge</i> Diagram dari grup 3	28
Tabel 3.5 Struktur <i>Cost</i> Produk Knalpot	31
Tabel 3.6 <i>Resource Consumption Matriks</i> Fungsi Knalpot	33
Tabel 3.7 <i>Value Index</i> Fungsi D dan Fungsi B	37
Tabel 3.8 Hasil <i>Benchmarking</i> Produk	38

