

## **ABSTRAK**

*PT Kayaba Indonesia adalah perusahaan yang sedang berkembang dengan pesat. Persaingan bisnis yang semakin ketat menuntut adanya produktifitas dan efisiensi yang tinggi supaya bisnis itu tetap bisa berjalan. Salah satu usaha untuk meningkatkan efisiensi yaitu dengan mengurangi jumlah cacat saat proses produksi.*

*Under bracket merupakan part utama untuk membuat sebuah shock absorber sepeda motor. Tingginya cacat yang terjadi pada proses under bracket machining merupakan masalah utama yang harus ditanggulangi. Untuk itu penulis melakukan penelitian dilini under bracket machining. Adapun analisa permasalahan dengan metode seven tools dan perbaikannya menggunakan prinsip kaizen.*

*Dengan diagram pareto diketahui bahwa cacat three point miring menduduki peringkat pertama yaitu sebanyak 633 kali dari total 2119 cacat yang teramati dengan prosentase kejadian sebesar 29,87 %.*

*Dengan fish bone diagram diketahui bahwa penyebab terjadinya cacat three point miring ada 3 faktor yaitu manusia ( operator mesin ), material dan kondisi mesin.*

*Penelitian ini dibuat dengan harapan dapat meningkatkan efisiensi, produktifitas dan kualitas pada proses under bracket machining.*

*Kata kunci :*

*Under bracket, Seven tools, shock absorber, kaizen,pareto, fish bone.*

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadiran Alloh SWT karena dengan hidayah dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan tepat waktu.

Tugas Akhir ini disusun untuk melengkapi syarat kelulusan di jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Bina Nusantara.

Disadari bahwa selesainya pembuatan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Bapak Emvermy Vem, MsC, selaku pejabat Rektor Universitas Bina Nusantara.
2. Bapak Bahtiar S. Abbas PhD, selaku Dekan dan Kajur Universitas Bina Nusantara.
3. Bapak Djoko Soetarno, Ir. DEA, Dr, selaku Dosen pembimbing Tugas Akhir, untuk semua bimbingan, petunjuk, pengarahan dan masukan yang diberikan kepada penulis selama penyusunan Tugas Akhir ini hingga selesai tepat waktu.
4. Bapak dan ibu Dosen Teknik Industri Universitas Bina Nusantara.
5. Para pimpinan dan staff PT. Kayaba Indonesia atas kerjasamanya.

6. Ibunda, Ayahanda dan Kakakku tercinta yang selalu memberikan motivasi dan doa kepada penulis.
7. Dinny tercinta yang selalu menemani dan memberi spirit serta motivasi untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Teman-teman seperjuangan ; Suryo dan Budi yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir dengan tepat waktu.
9. Teman-teman kos yang selalu membuat penulis tetap tersenyum disaat menyelesaikan Tugas Akhir ini
10. Semua pihak yang telah membantu penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan Tugas Akhir masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi kebaikan dimasa mendatang.

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Halaman Pernyataan Kesiapan ujian pendadaran .....	iii
ABSTRAK .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	1
1.3 Ruang Lingkup .....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat .....	2
1.5 Sistematika Penulisan .....	3
1.6 Gambaran Umum Perusahaan .....	4
<b>BAB 2. LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Definisi Kualitas .....	9

2.2 Delapan Langkah Untuk Peningkatan .....	9
2.3 Tujuh Alat Bantu Pemecah Masalah .....	15
2.4 Kaizen .....	25
<b>BAB 3. METODOLOGI PEMECAHAN MASALAH</b>	
3.1 Identifikasi Masalah .....	31
3.2 Teknik Pengumpulan Data .....	32
3.3 Teknik Pengambilan Sampel .....	32
3.4 Metode Analisis .....	33
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Proses Produksi Under Bracket .....	34
4.2 Pengumpulan Data .....	35
4.3 Pengolahan Data .....	37
4.4 Hasil Analisa .....	40
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	54
5.2 Saran .....	54
Daftar Pustaka .....	55
Riwayat Hidup .....	56

## DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4.1	Data Cacat Produksi Under Bracket Machining.....	36
Tabel 4.2	Distribusi Frekwensi Cacat Under Bracket Periode Januari Sampai Maret Tahun 2005.....	38
Tabel 4.3	Cacat Three Point Miring .....	39
Tabel 4.3	Persentase Frekuensi Kejadian .....	41

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Contoh lembar pengumpul data .....	15
Gambar 2.2. Contoh diagram pareto masalah .....	20
Gambar 2.3 Contoh diagram sebab-akibat .....	22
Gambar 2.4 Contoh diagram scatter .....	24
Gambar 2.5. Gambar kerangka pemikiran .....	28
Gambar 3.1 Metodologi penelitian .....	30
Gambar 4.1 Grafik Control C .....	39
Gambar 4.2 Diagram Pareto .....	43
Gambar 4.3 Diagram Fish Bone .....	45
Gambar 4.4 Histogram .....	48
Gambar 4.5 Diagram Pencar .....	49
Gambar 4.6 Bagan Kendali .....	50