

**USULAN METODE SIX SIGMA
UNTUK PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK BAKSO 32
DI PT SANTOSA AGRINDO**

**Disusun Untuk Memenuhi Syarat
Dalam Meraih Gelar Sarjana Teknik Industri
TUGAS AKHIR**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2012**

LEMBAR PERNYATAAN

Nama : Nur Fadilah Fatma
NIM : 41608010006
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul : Usulan Implementasi Six Sigma untuk Peningkatan
Kualitas Produk Bakso di PT Santosa Agrindo

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Tugas Akhir yang telah saya buat merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya, kecuali pada bagian yang disebutkan sumbernya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Mercu Buana.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Penulis

Nur Fadilah Fatma

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Nur Fadilah Fatma
NIM : 41608010006
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul : Usulan Implementasi Six Sigma untuk Peningkatan
Kualitas Produk Bakso di PT Santosa Agrindo

Telah disetujui dan diterima sebagai syarat kelulusan mata kuliah
Tugas Akhir pada Program Studi Teknik Industri
Universitas Mercu Buana

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Menyetujui, Mengetahui,



Muhammad Kholil ST,MT.
Dosen Pembimbing

Muhammad Kholil ST,MT.
Koordinator Tugas Akhir
Kaprosdi Teknik Industri

KATA PENGANTAR

Assalaamu alaikum, Wr. Wb.

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah – Nya, memberikan kekuatan dan kekuatan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan hasil Tugas Akhir ini tanpa ada suatu halangan apapun.

Dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini penulis mengambil judul **“USULAN IMPLEMENTASI SIX SIGMA UNTUK PENINGKATAN KUALITAS PRODUK BAKSO 32 DI PT SANTOSA AGRINDO”**.Laporan ini disusun berdasarkan data – data yang diperoleh selama penulis melakukan Tugas Akhir di PT Santosa Agrindo selama bulan Januari - Februari.

Pada kesempatan ini penyusun menyampaikan ucapan terima kasih atas segala bantuan baik moril maupun spirituil kepada :

1. Bapak Ir. M. Kholil, MT, selaku Koordinator Tugas Akhir, kepala program studi teknik industri dan Dosen Pembimbing , terimakasih atas bimbingan dan pembelajaran yang diberikan. juga dukungan yang diberikan.
2. Bapak Ir. Torik H. MT. , Selaku Dosen Pembimbing Akademik TI UMB angkatan 2008 dan Dekan Fakultas Teknik.
3. Kepada Ibu/Kak Hayu Kartika Selaku Dosen Pembimbing kedua, terima kasih atas bantuan serta bimbingannya.
4. Kepada Seluruh Dosen Teknik Industri yang telah banyak memberikan bimbingan selama masa perkuliahan

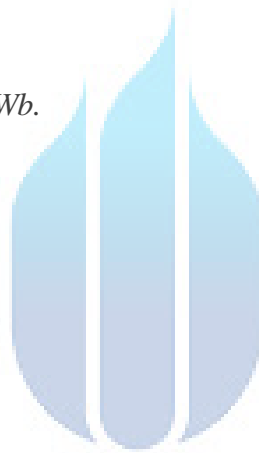
5. Bapak Yudi Handoko, selaku Departement Head of HR – GA PT Santosa Agrindo divisi VAM. Yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk dapat mengambil data di PT Santosa Agrindo.
6. Bapak Aris Kurniawan, selaku Dept Head of Plant Cikupa.Selaku koordinator pembimbing selama penulis melakukan pengambilan data di PT Santosa Agrindo.
7. Ibu Ira Indriawati, Selaku Sect of QA, yang telah memberikan kesempatan dan membantu penulis untuk dapat mengambil data di PT Santosa Agrindo .
8. Mas danang, Mas juari, Mba Erna Mba Yanti dan seluruh staff serta Kariawan PT Santosa Agrindo yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.
9. Kepada kedua orang tua penulis (Mamah-Ayah) yang setiap saat mendoakan dan memberikan spirit yang luar biasa.
10. Kepada kedua saudara kandung penulis (Nur Wadi Fatma dan Nur Intania Fatma) yang selalu menemani dan memberikan semangat dalam penyelesaian laporan Tugas Akhir.
11. Kepada Rosi Yanawati yang telah membantu Tugas Akhir penulis dan memberi motivasi serta dukungan moril.
12. Kepada Ricky, Hendry, Harits, Nisa, Wulan, Ines, Ria Semua teman–teman Teknik Industri Mercu Buana khususnya angkatan 2008 (Maaf Tidak Semua di sebutkan), Teman-teman Teknik Mesin dan Elektro terimakasih atas kebersamaannya.
13. Semua pihak yang belum disebutkan pada poin-poin sebelumnya namun terlibat dalam proses pelaksanaan penelitian dan pengerjaan laporan.

Dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan yang belum bisa penulis lengkapi sehingga belum dapat memenuhi keinginan pembaca. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun selalu penyusun harapkan guna kesempurnaan laporan ini.

Akhirnya semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penyusun pada khususnya dan bagi pembaca pada umumnya,

Amin....

Wassalaamu alaikum, WR.Wb.



Jakarta, 11Maret 2012

Penulis

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	1
LEMBAR PERNYATAAN.....	2
LEMBAR PENGESAHAN.....	3
ABSTRAK.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAC.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	4
DAFTAR ISI.....	6
DAFTAR TABEL.....	10
DAFTAR GAMBAR.....	11
BAB I.....	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Perumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Pembatasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 tujuan penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Metode Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.6 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
LANDASAN TEORI.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Pengertian Kualitas.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Dimensi Kualitas.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Pengertian <i>Six Sigma</i>	Error! Bookmark not defined.
2.4 Sejarah <i>Six Sigma</i>	Error! Bookmark not defined.
2.5 Aktivitas Six Sigma.....	Error! Bookmark not defined.
2.5.1 6 σ Sebagai Aktivitas.....	Error! Bookmark not defined.
2.5.2 6 σ Sebagai Suatu Strategi Bisnis.....	Error! Bookmark not defined.
2.6 Konsep Six Sigma.....	Error! Bookmark not defined.
2.7 Beberapa Istilah dalam Six Sigma.....	Error! Bookmark not defined.
2.8 Pihak – pihak yang Terlibat.....	Error! Bookmark not defined.

2.9 Tahapan Six Sigma.....	Error! Bookmark not defined.
2.9.1 Tahap Define.....	Error! Bookmark not defined.
2.9.2 Tahap Measure.....	Error! Bookmark not defined.
2.9.3 Tahap Analyze	Error! Bookmark not defined.
2.9.4 Tahap Improve	Error! Bookmark not defined.
2.9.5 Tahap Control	Error! Bookmark not defined.
2.10 Alat bantu yang digunakan dalam six sigma.....	Error! Bookmark not defined.
2.10.1 Alat-alat untuk menghasilkan ide dan mengorganisasika Informasi	Error! Bookmark not defined.
2.10.2 Alat – alat untu mengumpulkan data ...	Error! Bookmark not defined.
2.10.3 Alat – alat utuk analisa proses dan data.....	Error! Bookmark not defined.
2.10.4 Alat – alat untuk Implementasi dan Manajemen Proses.....	Error! Bookmark not defined.
2.11 Indikator keberhasilan Six Sigma.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III	Error! Bookmark not defined.
METODOLOGI PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
3.2 Studi Literatur.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.4 Pengolahan dan Analisa Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.1 Tahap Define.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.2 Tahap Measure.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.3 Tahap Analize	Error! Bookmark not defined.
3.4.4 Tahap Improve	Error! Bookmark not defined.
3.4.5 Tahap Control	Error! Bookmark not defined.
3.5 Kesimpulan dan Saran.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	Error! Bookmark not defined.
4.1 Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Sejarah dan Perkembangan Perusahaan.....	Error! Bookmark not defined.

4.1.2 Lokasi dan Aspek Pemilihan Lokasi Perusahaan	Error! Bookmark not defined.
4.1.3 Visi dan Misi Perusahaan	Error! Bookmark not defined.
4.1.4 Tujuan dan Kebijakan Mutu Perusahaan	Error! Bookmark not defined.
4.1.5 Struktur Organisasi Perusahaan	Error! Bookmark not defined.
4.1.6 Proses Produksi pada pembuatan Bakso	Error! Bookmark not defined.
4.1.7 Bahan Baku	Error! Bookmark not defined.
4.1.8 Data yang diambil	Error! Bookmark not defined.
4.2 Pengolahan Data	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Tahap Define	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Tahap Measure	Error! Bookmark not defined.
BAB V	Error! Bookmark not defined.
ANALISA DATA	Error! Bookmark not defined.
5.1 Analisa Data	Error! Bookmark not defined.
5.1.1 Tahap Analyze	Error! Bookmark not defined.
5.1.2 Tahap Improve	Error! Bookmark not defined.
5.1.3 Tahap Control	Error! Bookmark not defined.
BAB VI	Error! Bookmark not defined.
KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
6.1 Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
6.2 Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 jumlah cacat untuk beberapa pergeseran dan tingkat kualitas **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 2. 2 Perbedaan Perusahaan 3σ dan 6σ **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 2. 3 Skala Penilaian untuk Severity **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 2. 4 Skala Penilaian untuk Occurrence **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 2. 5 Skala Penilaian untuk Detectability **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 1 Data Produksi dan Deffect Bakso 32 **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 2 Jenis Cacat Pada Produksi Bakso 32..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 3 Jenis Cacat Produk 32 (Produk 34)..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 4 produksi bakso **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 5 Nilai DPMO dan SQL Produk Bakso 32 Tahun 2011 - 2012..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 6 Nilai Yield Produk bakso 32 tahun 2011-2012... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 1 data jenis dan presentase cacat..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 2 FMEA Process Pembuatan Bakso 32..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. 3 Rekomendasi Scorecard tahun 2012 **Error! Bookmark not defined.**

MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kurva Pergeseran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 2 DMAIC Cycle	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 3 Contoh Diagram Pohon.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 4 Contoh Diagram SIPOC.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 5 Contoh Flowchart.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 6 Contoh Diagram Sebab-Akibat	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 7 Contoh Check Sheet.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 8 Contoh Run Chart.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 9 Contoh Peta Kendali	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 10 Contoh Pareto Chart.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 11 Contoh FMEA.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 12 Kurva Yield.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1 Diagram Alir Metode Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Perusahaan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Diagram SIPOC untuk Produksi Bakso	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 CTQ Tree produk Bakso 32	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 Nilai DPMO dan SQL Produksi Bakso 32.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 Nilai Yield Produk bakso 32 tahun 2011-2012	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5. 1 Diagram Pareto Produk bakso 32.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5. 2 Diagram Sebab Akibar.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5. 3 Usulan proses Checklist	Error! Bookmark not defined.