

## **TUGAS AKHIR**

### **IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN MUTU ISO 9001:2008 DI PT. MEMORY-TECH INDONESIA**

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



**Disusun Oleh :**

**Nama : Parid Wazdi  
NIM : 41607110078  
Jurusan : Teknik Industri**

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

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Parid Wazdi

NIM : 41607110078

Program Studi : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Judul : Implementasi Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 di  
PT.Memory-Tech Indonesia

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Tugas Akhir yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya, kecuali pada bagian yang disebutkan sumbernya. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan Tugas Akhir ini merupakan 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 sadar dan tidak dipaksakan.

Penulis



METERAI  
TEMPEL  
REPUBLIK INDONESIA  
6000  
DJP  
Parid Wazdi

## LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Parid Wazdi  
NIM : 41607110078  
Program Studi : Teknik Industri  
Fakultas : Teknik  
Judul : Implementasi Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 di  
PT.Memory-Tech Indonesia

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

Menyetujui



Ir. Rainyta .MT

Dosen Pembimbing

Mengetahui



Muhammad Kholil ST,MT.

Koordinator TA / Kaprodi Teknik Industri

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji serta syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayahNya serta shalawat dan salam kepada Rasullullah SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **”Implementasi Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 di PT.Memory-Tech Indonesia”** ini dengan sebaik-baiknya. Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program pendidikan Strata-1 (S-1) pada Fakultas Teknik Program Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana Jakarta.

Bersamaan dengan pembuatan Tugas Akhir ini penulis juga memperoleh manfaat dalam hal penerapan disiplin ilmu teknik indutri pada praktek sebenarnya, Penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis menerima berbagai saran dan kritik yang membangun dari pembaca guna menyempurnakan Tugas Akhir ini.

Bersama ini pula dengan segala kerendahan hati, perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan serta motivasi selama proses penyusunan Tugas Akhir ini, rasa terima kasih ini penulis sampaikan kepada :

1. Allah SWT, atas segala kuasaNya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir.

2. Orang Tua dan keluarga tercinta atas bantuan moril dan do`anya.
  3. Istri dan anakku tercinta atas dukungan dan pengertiannya.
  4. Ibu Ir.Raynita.MT selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan bantuan, petunjuk dan nasehat yang sangat berguna bagi penulis selama proses penyusunan Tugas Akhir.
  5. Bapak Muhammad Kholil ST,MT. Selaku Ketua Program Studi Teknik Industri.
  6. Seluruh dosen serta staff dan jajaran akademik Fakultas teknik industri, yang selalu membimbing dan membantu penulis selama menjalani perkuliahan.
  7. Pimpinan dan rekan rekan officer PT.Memory-Tech Indonesia atas bantuan baik kesempatan, waktu dan bantuan data pendukung.
  8. Teman teman kuliah Teknik Industri Angkatan 12, Teknik Elektro angkatan 11 atas kerja sama, persahabatan dan dukungannya.
- Semoga Allah SWT memberikan rahmat dan hidayahNya kepada pihak

yang telah membantu penulis. Akhir kata penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dengan segala keterbatasannya dan kekurangannya dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jakarta, 1 Agustus 2012

Penulis

## ABSTRAK

PT Memory-Tech Indonesia adalah salah satu perusahaan manufaktur yang bergerak dalam pembuatan cakram optik, persaingan yang ketat dalam dunia manufaktur cakram optik dan tuntutan dari pelanggan serta keinginan untuk mempunyai sistem manajemen mutu yang berkualitas mendorong PT Memory-Tech Indonesia untuk menerapkan sistem manajemen mutu ISO 9001:2008. ISO 9001:2008 adalah salah satu keluarga dari ISO 9000 yaitu suatu standar internasional untuk sistem manajemen mutu (SMM). ISO 9000 menetapkan persyaratan-persyaratan dan rekomendasi untuk desain dan penilaian sistem manajemen mutu suatu organisasi yang bertujuan untuk menjamin organisasi yang bersangkutan mampu menyediakan produk yang memenuhi persyaratan-persyaratan yang telah ditetapkan.

Untuk mensukseskan implementasi ISO 9001:2008 dibutuhkan tahapan – tahapan yang tepat dalam implementasinya, salah satunya adalah langkah-langkah yang telah dijelaskan oleh Gasparz yaitu tahap persiapan (pelatihan SMM, penetapan MR, pembentukan tim ISO), tahap pengembangan (*initial assessment, action plan*), tahap implementasi (sistem dokumentasi), tahap audit (pelatihan internal audit, pelaksanaan internal audit, hasil internal audit, tinjauan manajemen), dan tahap sertifikasi (pelaksanaan eksternal audit, hasil eksternal audit). Dan tujuan dari implementasi ini adalah untuk mendapatkan sertifikasi ISO 9001:2008.

Sebelum mengimplementasikan ISO 9001:2008 kesesuaian standar PT Memory-Tech Indonesia dengan ISO 9001:2008 sebesar 57% setelah mengimplementasikan meningkat menjadi 98% atau meningkat 41% dari kondisi awal. Hasil evaluasi akhir menunjukkan bahwa perancangan sistem manajemen mutu di PT.Memory-Tech Indonesia belum memenuhi semua persyaratan ISO 9002:2008 (Persentase kesesuaian 100% sesuai). Tetapi PT.Memory-Tech Indonesia berhasil mengimplementasikan SMM ISO 9001:2008 dan mendapatkan sertifikat ISO 9001:2008.

Kata Kunci : SMM ISO 9001:2008, Audit Internal, Audit Eksternal.

## ABSTRACT

PT Memory-Tech Indonesia is one of the manufacturing company in the manufacture of optical discs, intense competition in the world of optical disc manufacturing and demands of customers and the desire to have a quality management system that encourages quality PT Memory-Tech Indonesia to implement the ISO quality management system 9001:2008.

ISO 9001:2008 is one of the family of ISO 9000 is an international standard for quality management system (QMS). ISO 9000 establishes requirements and recommendations for the design and assessment of quality management system an organization that aims to ensure that relevant organizations are able to provide products that meet the requirements specified.

To succeeded implementation of ISO 9001:2008 needed some phase for implemented, based on which have been described by gasperz that is the preparation phase (training QMS, establish MR, and unionizing ISO team), development phase pengembangan (*initial assessment, action plan*), implementation phase (documentation systems), the phase of the audit (training of internal audit, do internal audit, internal audit result, management review) and certification stage (doing the eksternal audit, eksternal audit result). The purpose of this implementation is to get the certification ISO 9001:2008.

Before implementing ISO 9001:2008 compliance to the standard of PT Memory-Tech Indonesia with ISO 9001:2008 by 57% after implemented increased to 98%, an increase of 41% from the initial assessment. The end of evaluation result is indicated that quality management systems in PT. Memory-Tech Indonesia is not yet fulfill all of ISO 9001:2008 requirement (conformity percentage 100% appropriate). but PT. Memory-Tech Indonesia pass to implemented of QMS ISO 9001:2008 and received the certificate of ISO 9001:2008.

Keyword: QMS ISO 9001:2008, Internal Audit, External Audit.

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
 <b>BAB I : PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Pembatasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
 <b>BAB II : LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Pengertian Kualitas .....	8
2.2 Sejarah ISO .....	13



2.3	Perkembangan ISO .....	13
2.3.1	ISO Versi 1987 .....	15
2.3.2	ISO Versi 1994 .....	16
2.3.3	ISO Versi 2000 .....	17
2.3.4	ISO Versi 2008 .....	18
2.4	Prinsip – prinsip Dasar ISO 9001.....	21
2.5	Persyaratan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 .....	25
2.6	Langkah – langkah Penerapan ISO 9001:2008 .....	31
2.7	Manfaat Sertifikasi ISO 9001 .....	32
 <b>BAB III : METODOLOGI PENELITIAN</b>		
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian .....	36
3.2	Rancangan Penelitian .....	36
3.3	Langkah – langkah Perencanaan .....	39
3.4	Metode Pengumpulan Data .....	44
3.5	Analisa Data .....	44
3.6	Kesimpulan dan Saran .....	45
 <b>BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA</b>		
4.1	Pengumpulan Data .....	46
4.1.1	Gambaran Umum Perusahaan .....	46
4.1.2	Visi, Misi Perusahaan .....	47
4.1.3	Lokasi Perusahaan .....	49

4.1.4	Kebijakan Mutu dan Lingkungan .....	49
4.1.5	Ruang Lingkup Bidang Usaha dan Hasil Produksi .....	50
4.1.6	Fasilitas Perusahaan .....	50
4.1.7	Jenis dan Fungsi Mesin .....	51
4.1.8	Peralatan Penunjang .....	53
4.2	Proses Produksi .....	54
4.2.1	Bahan Baku .....	54
4.2.2	Aliran Proses Produksi .....	54
4.2.3	Ketenagakerjaan .....	56
4.2.4	Pemeriksaan Hasil Produksi .....	58
4.3	Langkah – Langkah Perencanaan Implementasi ISO 9001:2008 .....	59
4.3.1	Tahap Persiapan .....	59
4.3.1.1	Pelatihan SMM .....	59
4.3.1.2	Penetapan MR .....	59
4.3.1.3	Pembentukan Tim ISO 9001:2008 .....	59
4.3.2	Tahap Pengembangan .....	62
4.3.2.1	<i>Initial Assessment</i> .....	62
4.3.2.1.1	<i>Initial Assessment</i> Sistem Manajemen Mutu .....	64
4.3.2.1.2	<i>Initial Assessment</i> Tanggung Jawab Manajemen ....	66
4.3.2.1.3	<i>Initial Assessment</i> Manajemen Sumber Daya .....	68
4.3.2.1.4	<i>Initial Assessment</i> Realisasi Produk .....	69
4.3.2.1.5	<i>Initial Assessment</i> Pengukuran, Analisis dan Perbaikan .....	73

4.3.2.2 Rencana Implementasi .....	74
4.3.3 Tahap Implementasi .....	75
4.3.3.1 Sistem Dokumentasi Mutu .....	76
4.3.3.1.1 Pedoman Mutu .....	76
4.3.3.1.2 Prosedur Wajib ISO 9001:2008 .....	79
4.3.3.1.3 Dokumen Managemen Representatif .....	79
4.3.3.1.4 Dokumen Sales Engineering .....	83
4.3.3.1.5 Dokumen Production Planing Control .....	85
4.3.3.1.6 Dokumen Purchasing dan IT .....	89
4.3.3.1.7 Dokumen EXIM .....	92
4.3.3.1.8 Dokumen Production Engineering .....	94
4.3.3.1.9 Dokumen Human Resource Development .....	96
4.3.3.1.10 Dokumen Quality Control .....	99
4.3.3.1.11 Dokumen Accounting .....	104
4.3.3.2 Hambatan – Hambatan Implementasi .....	105
4.3.4 Tahap Audit .....	107
4.3.4.1 Pelatihan Audit Mutu Internal .....	107
4.3.4.2 Pelaksanaan Audit Mutu Internal .....	108
4.3.4.3 Hasil Audit Mutu Internal .....	109
4.3.4.4 Management Review .....	111
4.3.5 Tahap Sertifikasi .....	114
4.3.5.1 Pelaksanaan Audit Mutu Eksternal .....	115
4.3.5.2 Hasil Audit Mutu Eksternal .....	120

4.3.6	Tahap Perbaikan dan Peningkatan .....	122
4.3.7	Tahap Pemetaan Akhir .....	123
4.3.7.1	Pemetaan Akhir Sistem Manajemen Mutu .....	123
4.3.7.2	Pemetaan Akhir Tanggung Jawab Manajemen .....	125
4.3.7.3	Pemetaan Akhir Manajemen Sumber Daya .....	126
4.3.7.4	Pemetaan Akhir Realisasi Produk .....	127
4.3.7.5	Pemetaan Akhir Pengukuran, Analisis dan Perbaikan..	130
4.3.8	Perbandingan Audit Mutu Internal dan Eksternal .....	132
<b>BAB V : ANALISA PEMECAHAN MASALAH</b>		
5.1	Analisa .....	134
<b>BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
6.1	Kesimpulan .....	137
6.2	Saran .....	139
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>141</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>142</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Revisi Sistem Manajemen Mutu Versi ISO 9000 .....	15
Gambar 2.2 Delapan Prinsip Manajemen Mutu .....	21
Gambar 2.3 Model Sistem Manajemen Berdasarkan Proses .....	26
Gambar 3.1 Langkah-Langkah Penyusunan Tugas Akhir .....	39
Gambar 3.2 Langkah-Langkah Penerapan ISO 9001:2008 .....	40
Gambar 4.1 Produk CD-ROM PT.Memory-Tech Indonesia .....	50
Gambar 4.2 Aliran Proses Produksi Cakram Optik .....	54
Gambar 4.3 Grafik Hasil Audit Mutu Internal .....	110
Gambar 4.4 Grafik Hasil Audit Mutu Eksternal .....	120
Gambar 4.5 Hasil Perbandingan Temuan NC Audit Mutu Internal dan Audit Mutu Eksternal .....	131

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sejarah Perkembangan Kualitas .....	11
Tabel 2.2 Manfaat Sertifikasi ISO 9000 .....	34
Tabel 3.1 Matrik SWOT .....	38
Tabel 4.1 Jadwal jam kerja Non shift & Shift 1 .....	57
Tabel 4.2 Jadwal jam kerja Shift 2 .....	57
Tabel 4.3 Daftar karyawan yang tergabung dalam Tim ISO 9001 .....	61
Tabel 4.4 <i>Initial assessment</i> terhadap klausul 4 ISO 9001:2008 .....	64
Table 4.5 <i>Initial assessment</i> berdasarkan Klausul 5 ISO 9001:2008 .....	66
Tabel 4.6 <i>Initial assessment</i> berdasarkan Klausul 6 ISO 9001:2008 .....	68
Tabel 4.7 <i>Initial assessment</i> berdasarkan Klausul 7 ISO 9001:2008 .....	70
Tabel 4.8 <i>Initial assessment</i> berdasarkan Klausul 8 ISO 9001:2008 .....	73
Tabel 4.9 Rencana Implementasi ISO 9001:2008 .....	75
Tabel 4.10 Hasil Audit Mutu Internal .....	109
Tabel 4.11 Hasil Tinjauan Manajemen .....	113
Tabel 4.12 Jadwal Kegiatan Sertifikasi PT.Memory-Tech Indonesia .....	115
Tabel 4.13 Hasil Audit Mutu Eksternal .....	120
Tabel 4.14 Pemetaan Akhir berdasarkan Klausul 4 ISO 9001:2008 .....	123
Tabel 4.15 Pemetaan Akhir berdasarkan Klausul 5 ISO 9001:2008 .....	124
Tabel 4.16 Pemetaan Akhir berdasarkan Klausul 6 ISO 9001:2008 .....	126
Tabel 4.17 Pemetaan Akhir berdasarkan Klausul 7 ISO 9001:2008 .....	
Tabel 4.18 Pemetaan Akhir berdasarkan Klausul 8 ISO 9001:2008 .....	130

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Implementasi Sistem Manajemen Mutu .....	142
Lampiran 2. Quality Manual .....	143
Lampiran 3. Contoh Prosedur PT Memory-Tech Indonesia .....	152
Lampiran 4. Contoh Formulir PT Memory-Tech Indonesia .....	158
Lampiran 5. Contoh <i>Work Instruction</i> PT Memory-Tech Indonesia .....	159
Lampiran 6. Contoh Dokumen Pendukung PT Memory-Tech Indonesia ....	160
Lampiran 7. Daftar Induk Dokumen PT Memory-Tech Indonesia .....	161
Lampiran 8. Matrik Dokumen PT Memory-Tech Indonesia .....	162
Lampiran 9. Jadwal Audit Mutu Internal .....	164
Lampiran 10. Hasil Audit Mutu Internal .....	165
Lampiran 11. Jadwal Tinjauan Manajemen .....	169
Lampiran 12. Hasil Tinjauan Manajemen .....	170
Lampiran 13. Jadwal Audit Eksternal .....	171
Lampiran 14. Hasil Audit Eksternal .....	172
Lampiran 15. Sertifikat ISO 9001:2008 PT Memory-Tech Indonesia .....	173