

TUGAS AKHIR

**PENERAPAN SISTEM PENGENDALIAN KUALITAS
UNTUK MENURUNKAN *CUSTOMER CLAIM* PADA
ACCESSORIES PART AUDIO-VIDEO DI PT. NMI**



Disusun Oleh :

Nama : Kamtono
NIM : 41612320003
Program Studi : Teknik Industri

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2014**

TUGAS AKHIR

**PENERAPAN SISTEM PENGENDALIAN KUALITAS UNTUK
MENURUNKAN *CUSTOMER CLAIM* PADA *ACCESSORIES*
PART AUDIO-VIDEO DI PT. NMI**

Diajukan guna melengkapi sebagian syarat dalam mencapai gelar

Sarjana Strata Satu (S1)



UNIVERSITAS Disusun Oleh :

MERCU BUANA
Nama : Kamtono
NIM : 41612320003

Program Studi : Teknik Industri

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2014**

ABSTRACT

PT. NMI is a global-scale manufacturing company located in Industrial Area Kota Bukit Indah Purwakarta. The company has 4 Plant / division manufacture. Of all the divisions will be assembled and made into a vehicle that is ready to be sold and marketed to consumers. One of the important things that will support sales and consumer appeal is the availability of component accessories to beautify and complement the vehicle. So it will affect the increase in vehicle sales and increase market share and brand of vehicles. The need for analysis of customer satisfaction on the product sales of vehicles to businesses to be sustainable in the face of fierce competition. For research purposes indirectly reduce warranty cashback value, maintaining brand image on consumer products, improve part quality can decrease the complaints as a whole, encouraging the implementation of quality control systems in supplier parts.

The data used for this study include primary data and secondary data. Primary data include the recording of all process analysis, measurement, data recording, as well as interviews with the manager of PT. NMI while collecting secondary data obtained from literature, journals, and data or documents of the company. Based on the results of research and analysis on the market cases these claims can be concluded that the main cause of the amount of the claim that the market is very high in the past year this is a matter of quality, durability, parts, namely: Roof Monitor. By knowing the root of the problem and given the improvement in the problem of roof monitors each case this could have an effect on, the decline in value to 30% cashback warranty, the increasing and competing brand image of Nissan, the good quality parts with reduced number of customer complaints as a whole, and provide encouragement the accessory suppliers to implement a system of quality control in every process.

Key Word: Quality Control; Customer Claim; Accessories Part

MERCU BUANA

RINGKASAN

PT. NMI merupakan perusahaan manufaktur berskala global yang berlokasi di Kawasan Industri Kota Bukit Indah Purwakarta. Perusahaan ini mempunyai 4 Plant / divisi manufaktur. Dari semua divisi tersebut akan dirakit dan dibuat menjadi sebuah kendaraan yang siap untuk dijual dan dipasarkan ke konsumen. Salah satu hal penting yang akan mendukung penjualan dan daya tarik konsumen adalah ketersediaan komponen asesoris untuk mempercantik dan melengkapi kendaraannya. Sehingga akan berpengaruh terhadap peningkatan penjualan kendaraan dan meningkatkan pangsa pasar serta brand kendaraan. Dengan demikian, perlu adanya analisa terhadap kepuasan pelanggan pada produk kendaraan purna jual agar bisnisnya terus berkelanjutan dalam menghadapi persaingan yang sangat ketat. Tujuan penelitian untuk secara tidak langsung mengurangi Nilai *Cashback warranty*, mempertahankan *Brand Image* Produk terhadap konsumen, memperbaiki kualitas part dapat menurunkan komplain secara keseluruhan, mendorong penerapan sistem pengendalian kualitas di supplier part.

Jenis data yang digunakan untuk penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer meliputi rekaman semua proses analisa, pengukuran, pencatatan data, serta wawancara dengan manager PT. NMI sedangkan pengumpulan data sekunder diperoleh dari studi pustaka, jurnal, dan data atau dokumen yang dimiliki perusahaan. Berdasarkan hasil penelitian dan analisa terhadap kasus market klaim ini bisa diambil kesimpulan bahwa penyebab utama jumlah market claim yang sangat tinggi dalam satu tahun terakhir ini adalah masalah kualitas daya tahan part yaitu: Roof Monitor. Dengan diketahuinya akar masalah dan di berikan perbaikan pada masalah dari setiap kasus roof monitor ini bisa berpengaruh pada, menurunnya Nilai *Cashback warranty*, meningkatnya dan bersaingnya *Brand Image* Nissan, semakin baiknya kualitas part dengan menurunnya jumlah complain pelanggan secara keseluruhan, dan memberikan dorongan kepada supplier asesoris untuk menerapkan sistem pengendalian kualitas pada setiap proses.

Kata Kunci : Pengendalian Kualitas; *Customer Claim*; *Accessories Part*.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Kamtono
N.I.M : 41612320003
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Penerapan Sistem Pengendalian
Kualitas Untuk Menurunkan
Customer Claim Pada *Accessories*
Part Audio-Video di PT. NMI

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

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

Penulis,



[Kamtono]

LEMBAR PENGESAHAN

**PENERAPAN SISTEM PENGENDALIAN KUALITAS UNTUK
MENURUNKAN *CUSTOMER CLAIM* PADA *ACCESSORIES PART*
AUDIO-VIDEO DI PT. NMI**

Disusun Oleh :

Nama : Kamtono

NIM : 41612320003

Jurusan : Teknik Industri

Pembimbing,


UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Defi Norita, ST, MT.

Mengetahui,

Koordinator Tugas akhir / Ketua Program Studi



Ir. Muhammad Kholil, MT.

KATA PENGANTAR

Tiada kata terindah selain ungkapan rasa syukur terima kasih penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Penerapan Sistem Pengendalian Kualitas Untuk Menurunkan *Customer Claim* pada *Accessories Part Audio-Video* di PT. NMI” dengan baik dan tepat pada waktunya. Pembuatan laporan didasarkan atas hasil penelitian yang dilaksanakan di PT NMI.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat kelulusan di Universitas Mercu Buana untuk meraih gelar sarjana strata satu (S1). Penyusunan skripsi dapat terselesaikan berkat bimbingan dan arahan serta adanya kerja sama dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Defi Norita ST. MT sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan arahan serta bimbingan dengan sabar sehingga karya ilmiah ini dapat terselesaikan. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada ayahanda Sarpan dan ibunda Kasminah beserta keluarga yang selalu memberikan motivasi serta teman-teman seangkatan Teknik Industri Mercu Buana Bekasi yang telah memberikan dukungan.

Akhir kata, semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan terutama penulis.

Bekasi, Agustus 2014

Kamtono

DAFTAR ISI

Halaman judul.....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Halaman Pernyataan.....	iii
Abstract.....	iv
Ringkasan.....	v
Kata Pengantar.....	vi
Daftar isi.....	vii
Daftar Gambar.....	viii
Daftar Tabel.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Metode Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pengendalian Kualitas.....	6
2.1.1 Definisi Pengendalian Kualitas.....	7
2.1.2 Tujuan Pengendalian Kualitas.....	8
2.1.3 Sejarah Pengendalian Kualitas.....	8
2.1.4 Ruang Lingkup Pengendalian Kualitas.....	9
2.1.5 Kerangka Pemikiran Konsep Pengendalian Kualitas.....	11
2.1.6 Kualitas sebagai Senjata Persaingan.....	13
2.1.7 Fungsi Pengendalian Kualitas.....	15
2.1.8 Proses Perbaikan dan Pengendalian Kualitas.....	18
2.1.9 Alat dan Teknik Perbaikan Mutu.....	21
2.1.10 Penelitian Pendahulu.....	32

BAB III Metodologi Penelitian

3.1 Kerangka Pemikiran Penelitian.....	36
3.2 Metodologi Penelitian.....	37
3.3 Tahapan Penelitian.....	38
3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	40
3.5 Jenis dan Metode Pengumpulan Data.....	40

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data.....	41
4.1.1 Tempat Pengambilan Data.....	41
4.1.1 Pengumpulan Data Primer.....	42
4.2 Pengolahan data.....	44
4.3 Proses Perbaikan & Pengendalian Kualitas.....	48

BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN

5.1 Analisa dan Pembahasan Perbaikan <i>Roof Monitor</i>	51
5.1.2 <i>Roof Monitor Display Loose</i>	52
5.1.3 <i>Roof Monitor Button Broken</i>	53
5.1.4 <i>Roof Monitor Function Error</i>	55
5.2 Penerapan Sistem Pengendalian Kualitas.....	56
5.2.1 Penerapan kualitas dalam <i>SistemDevelopment</i>	57
5.2.2 Penerapan Sistem Pengendalian Kualitas di <i>Supplier</i>	60

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan.....	61
6.2 Saran.....	62

DAFTAR PUSTAKA.....	63
---------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Perbaikan dan Pengendalian.....	19
Gambar 2.2 Contoh Flowchart.....	23
Gambar 2.3 Contoh Gambar dari <i>Cause and Effect Diagram</i>	25
Gambar 2.4 Contoh Diagram Pareto.....	27
Gambar 2.5 Contoh Histogram.....	28
Gambar 2.6 Contoh <i>Scatter Diagram</i>	28
Gambar 2.7 P-Chart Sebelum dan Sesudah Revisi.....	30
Gambar 3.1 Kerangka Pemikiran Penelitian.....	36
Gambar 3.2 Tahapan Penelitian.....	38
Gambar 4.1 Histogram Data.....	42
Gambar 4.2 Diagram Pareto Data <i>Customer</i> Kompalin Selama 1 Tahun.....	40
Gambar 4.3 Diagram <i>Fishbone</i> pada <i>Roof Monitor Assay</i>	43
Gambar 4.4 Proses Perbaikan Kualitas.....	45
Gambar 5.1 Hasil Monitoring.....	57
Gambar 5.2 <i>Quality System</i>	58
Gambar 5.3 <i>Development Phase</i>	59
Gambar 5.4 <i>Development Timing</i>	59

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Antara Gejala, Penyebab, dan Akar Penyebab.....	17
Tabel 2.2 Bertanya Mengapa Lima Kali untuk Menemukan Akar Penyebab Masalah.....	18
Tabel 2.3 Contoh Check Sheet.....	26
Tabel 2.4 Perbandingan Penelitian Pendahulu.....	37
Tabel 4.1 Data <i>Check Sheet Customer Claim</i>	42
Tabel 4.2 Jenis Kecacatan.....	45
Tabel 4.3 Data Jenis Kecacatan pada <i>Roof Monitor Assay</i>	46
Tabel 4.4 Analisis dengan 5W1H.....	48
Tabel 4.4 Perbandingan Data Jenis Kecacatan pada Roof Monitor Assay Sebelum dan Sesudah Perbaikan.....	50
Tabel 5.3 Hasil monitoring setelah perbaikan <i>Roof Monitor</i> selama 1 tahun.....	56

