

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS DALAM UPAYA
MENGURANGI CACAT PRODUK PADA PRODUKSI BAHAN
UANG COIN PT. BINTANG TENAGA MULTIKARYA**

SKRIPSI



Nama : Yadi Agus Setiawan

NIM : 43121110099

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2025**

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS DALAM UPAYA
MENGURANGI CACAT PRODUK PADA PRODUKSI BAHAN
UANG COIN PT. BINTANG TENAGA MULTIKARYA**

Skripsi Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar
Sarjana Ekonomi Pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Program Studi Manajemen Universitas Mercu Buana
Jakarta



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Nama : Yadi Agus Setiawan
NIM : 43121110099

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2025**

SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yadi Agus Setiawan

NIM : 43121110099

Program Studi : S1 Manajemen

Menyatakan bahwa Skripsi ini adalah murni hasil karya sendiri apabila saya mengutip dari hasil karya orang lain, maka saya mencantumkan sumbernya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Saya bersedia dikenai sanksi pembatalan Skripsi ini apabila terbukti melakukan tindakan plagiat (penjiplakan).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 20 Agustus 2025



Nama: Yadi Agus Setiawan

NIM: 43121110099

	BIRO PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS MERCU BUANA	
---	--	---

No.Dokumen	1-1-3.4.11.00	Distribusi					
Tgl. Efektif	25 September 2024						

SURAT KETERANGAN HASIL UJI TURNITIN

Nama : YADI AGUS SETIAWAN
NIM : 43121110099
Fakultas / Program Studi : FEB / Manajemen
Jenis : Skripsi
Judul Tugas Akhir : ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS DALAM UPAYA MENGURANGI CACAT PRODUK PADA PRODUKSI BAHAN UANG COIN PT. BINTANG TENAGA MULTIKARYA
Hasil Pengecekan Turnitin : 23%

Telah dilakukan pengecekan Similarity menggunakan aplikasi **Turnitin** dengan hasil presentase kemiripan sebesar **23%** dan dinyatakan memenuhi syarat untuk mengajukan sidang tugas akhir sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Mercu Buana. Hasil uji Turnitin terlampir.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan digunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 15 September 2025
Kepala Biro Perpustakaan



Muhammad Arif Budiyanto, M.Hum

Ket: Surat keterangan ini sebagai salah satu syarat untuk pendaftaran sidang Skripsi.

2025/September/15/0000000573/Muhammad Arif Budiyanto, M.Hum

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Yadi Agus Setiawan
NIM : 43121110099
Program Studi : S1 Manajemen
Judul Skripsi : Analisis Pengendalian Kualitas dalam Upaya Mengurangi Cacat Produk pada Produksi Bahan Uang Coin PT. Bintang Tenaga Multikarya
Tanggal Sidang : 01 September 2025

Disahkan oleh :

Pembimbing



Onggo Pramudito, ST., M.M

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Ketua Program Studi S1 Manajemen



Dr. Nurul Hidayah, M.Si., Ak., CA



Dudi Permana, Ph.D

LPTA-09255737



Scan QR or [click here](#) to
Verification

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengendalian kualitas dalam upaya mengurangi cacat produk pada produksi bahan uang coin PT. Bintang Tenaga Multikarya. Objek penelitian ini adalah Bahan Uang Coin. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan data produksi PT. Bintang Tenaga Multikarya selama bulan Januari sampai dengan Agustus 2024 dengan jumlah produksi 628.788 kg dengan produk *defect* sebanyak 14.984 kg. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Metode analisis data menggunakan alat bantu *checksheet*, peta kendali (*control chart*), *pareto chart* dan diagram sebab-akibat (*fishbone chart*). Hasil yang diharapkan dalam penelitian ini adalah pengendalian kualitas yang dilakukan PT. Bintang Tenaga Multikarya mampu mengatasi dan meminimalisir produk cacat pada produksi bahan uang coin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat cacat produk rata-rata masih berada di atas standar perusahaan, yaitu 2,38% dibandingkan target maksimal 1,5%. Jenis cacat dominan yang ditemukan adalah *scratch* (53%), diikuti *under/over thickness* (29%) dan *staining oil* (18%). Analisis peta kendali menunjukkan tidak adanya titik data yang keluar dari batas kendali, menandakan proses produksi sepenuhnya terkendali secara statistik. Faktor penyebab utama defect berasal dari aspek manusia (*human error*), mesin (perawatan yang kurang optimal), metode kerja, serta material. Usulan perbaikan yang diberikan menggunakan pendekatan 5W+1H meliputi peningkatan pelatihan operator, perawatan mesin secara rutin, pengawasan proses produksi yang lebih ketat, serta standarisasi prosedur kerja.

Kata Kunci: Pengendalian Kualitas, Standar Kualitas, Produk Cacat



ABSTRACT

This research aims to analyze quality control in an effort to reduce product defects in the production of PT coins. Multikarya Power Star. The object of this research is Coin Material. The population in this study is the entire production data of PT. Bintang Usaha Multikarya during January to August 2024 with total production of 628,788 kg with defective products of 14,984 kg. The sampling technique in this research used purposive sampling. The data analysis method uses checksheet tools, control charts, Pareto charts and cause-and-effect diagrams (fishbone charts). The expected result in this research is quality control carried out by PT. Bintang Usaha Multikarya is able to overcome and minimize defective products in the production of coin materials. The expected outcome of this study is that the quality control carried out by PT. Bintang Tenaga Multikarya is able to overcome and minimize product defects in the production of coin materials. The results of the study indicate that the average product defect rate is still above the company standard, which is 2.38% compared to the maximum target of 1.5%. The dominant type of defect found is scratch (53%), followed by under/over thickness (29%) and oil staining (18%). Control chart analysis shows that there are data points that are inside the control limits, indicating that the production process is fully statistically controlled. The main causes of defects come from human aspects (human error), machines (less than optimal maintenance), work methods, and materials. Proposed improvements provided using the 5W + 1H approach include increasing operator training, routine machine maintenance, stricter production process supervision, and standardization of work procedures.

Keywords: Quality Control, Quality Standart, Defectice Product

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan karunia yang diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Pengendalian Kualitas Dalam Upaya Mengurangi Cacat Produk Pada Produksi Bahan Uang Coin PT. Bintang Tenaga Multikarya”**. Penulisan skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat mencapai gelar sarjana ekonomi pada fakultas ekonomi dan bisnis Universitas Mercu Buana Jakarta.

Penulis menyadari sebagai manusia biasa dalam penelitian ini tidak lepas dari kesalahan dan kekurangan akibat keterbatasan pengetahuan serta pengalaman. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan dan dukungan yang sangat berarti dari berbagai pihak, khususnya Bapak Onggo Pramudito, ST, MM. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah membimbing, memberikan ilmu, memberikan semangat yang tiada hentinya, motivasi, saran, serta waktu luang selama bimbingan, pengetahuan dan nasihat-nasihat yang sangat bermanfaat yang telah diberikan kepada penulis demi terselesaikannya skripsi penelitian ini. penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

- 1) Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
- 2) Dr. Nurul Hidayah, M.Si, Ak selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana
- 3) Dudi Permana, Ph.D selaku Ketua Program Studi Manajemen S1 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana.

- 4) Terima kasih kepada kedua Orang Tua saya tercinta dengan kasih sayang yang tak terhingga dan *support* yang tiada henti dalam memberikan do'a dan motivasi yang telah diberikan selama ini.
- 5) Terima Kasih kepada dosen-dosen Pengajar dan juga Staff Tata Usaha Fakultas Ekonomi dan Bisnis yang sangat baik dalam memberikan pengetahuan dan membantu melayani para mahasiswa.
- 6) Seluruh Teman-teman Manajemen S1 FEB Universitas Mercu Buana angkatan 2021 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Semoga kita bisa mewujudkan semua impian kita.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat menambah pengetahuan. Akhir kata dengan segala ketulusan dan kerendahan diri, penulis mohon maaf apabila ada kesalahan dan kelemahan dalam skripsi ini.

Jakarta, 13 Agustus 2025

Yadi Agus Setiawan

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	ii
LEMBAR HASIL PENGECEKAN PLAGIASI	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Kontribusi Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Manajemen Operasional.....	9
B. Konsep Teori	10
1. Kualitas	10
2. Dimensi Kualitas.....	11
3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas	13
4. Pengendalian Kualitas.....	14
5. Tujuan Pengendalian Kualitas.....	16
6. Langkah-Langkah Pengendalian Kualitas.....	17
7. <i>Statistical Quality Control (SQC)</i>	19
8. Manfaat <i>Statistical Quality Control (SQC)</i>	19
9. Alat Bantu <i>Statistical Quality Control (SQC)</i>	20
10. Produksi	32

11. Produk	33
12. Produk Cacat.....	34
13. Teknik Perbaikan 5W+1H	35
C. Penelitian Terdahulu	37
D. Kerangka Pemikiran.....	42
BAB III METODE PENELITIAN	45
A. Waktu dan Tempat Penelitian	45
B. Desain Penelitian.....	45
C. Definisi dan Operasional Variabel	46
1. Definisi Variabel	46
2. Operasional Variabel.....	47
D. Sumber Data	47
E. Teknik Pengumpulan Data	48
1. Wawancara	48
2. Observasi.....	48
3. Dokumentasi	49
F. Populasi dan Sampel Penelitian	49
G. Metode Analisis Data.....	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	55
A. Gambaran Umum Perusahaan.....	55
1. Sejarah Singkat PT Bintang Tenaga Multikarya (BTM)	55
2. Lokasi Perusahaan.....	56
3. Sistem Kepegawaian	57
4. Urutan Proses Produksi	58
5. Pengendalian Kualitas Perusahaan.....	60
B. Analisis Data	61
1. Pengumpulan Data	61
2. Pengolahan Data.....	68
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	84
A. Simpulan	84
B. Saran	85

DAFTAR PUSTAKA.....	87
LAMPIRAN.....	92



DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.1	Data Hasil Produksi dan Gagal Produksi PT. Bintang Tenaga Multikarya Pada Tahun 2024	5
2.1	Penelitian Terdahulu.....	37
3.1	Operasionalisasi Variabel.....	47
4.1	Ringkasan Hasil Wawancara dengan <i>Supervisor</i>	62
4.2	Data Hasil Observasi <i>Defect Scratch</i> Periode Agustus 2024	64
4.3	Data Hasil Observasi <i>Defect Scratch</i> Periode Agustus 2024	66
4.4	Data Hasil Observasi <i>Defect Under/Over Thickness</i> Agustus 2024	67
4.5	Data Hasil Observasi <i>Defect</i> Periode Agustus 2024	68
4.6	Data Perhitungan Persentase Diagram Pareto	72
4.7	Usulan Perbaikan Menggunakan Metode 5W + 1H <i>Scratch</i>	81
4.8	Usulan Perbaikan Menggunakan Metode 5W + 1H <i>Staining Oil</i>	82
4.9	Usulan Perbaikan Menggunakan Metode 5W + 1H <i>Under/Over</i>	83



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
2.1.	Siklus PDCA	17
2.2.	<i>Check Sheet</i>	22
2.3.	Histogram	23
2.4.	Diagram Pareto	25
2.5.	<i>Flow Chart</i>	25
2.6.	Diagram Tebar.....	26
2.7.	Peta Kendali	31
2.8.	Diagram Tulang Ikan.....	32
2.9.	Kerangka Pemikiran	44
4.1.	Peta Lokasi PT. Bintang Tenaga Multikarya	56
4.2.	Nilai Proporsi, CL, LCL, dan UCL	70
4.3.	P-Chart Tingkat Cacat PT. Bintang Tenaga Multikarya	71
4.4.	Diagram Pareto	73
4.5.	Diagram Sebab-Akibat <i>Scratch</i>	75
4.6.	Diagram Sebab-Akibat <i>Staining Oil</i>	77
4.7.	Diagram Sebab-Akibat <i>Under/Over Thickness</i>	79

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1	Tabulasi Pertanyaan Wawancara	92
2	Hasil Wawancara.....	93
3	Ringkasan Konsep Wawancara	97
4	Data dan Hasil Olah Data	99

