

**STRATEGI PENGENDALIAN KUALITAS KEMASAN
DENGAN METODE PDCA (*PLAN, DO, CHECK, ACTION*)
PT APP PURINUSA EKAPERSADA DEMAK**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan
Program D-VI (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik
Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro**



Disusun oleh :

Nama : Intany Salsabiela
NIM : 40011321650171

**PROGRAM STUDI D-IV (SARJANA TERAPAN)
MANAJEMEN DAN ADMINISTRASI LOGISTIK
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2025**

**STRATEGI PENGENDALIAN KUALITAS KEMASAN
DENGAN METODE PDCA (*PLAN, DO, CHECK, ACTION*)
PT APP PURINUSA EKAPERSADA DEMAK**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan
Program D-VI (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik
Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro**



Disusun oleh :

Nama : Intany Salsabiela
NIM : 40011321650171

**PROGRAM STUDI D-IV (SARJANA TERAPAN)
MANAJEMEN DAN ADMINISTRASI LOGISTIK
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

2025

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.
Dia mendapat (pahala) dari (kebijakan) yang dikerjakannya dan mendapat (siksa)
Dari (kejahatan) yang diperbuatnya.”
(Q.S Al-Baqarah)

“Maka sesungguhnya Bersama kesulitan itu ada kemudahan.
Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.”
(Q.S Al-Insyirah, 94: 5-6)

“Orang lain gak akan paham *struggle* dan masa sulitnya kita, yang mereka ingin tahu hanya bagian *success storiesnya* aja. Jadi berjuanglah untuk diri sendiri meskipun gak ada nada yang tepuk tangan. Kelak diri kita di masa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini”.
“Jadi tetap berjuang ya”

PERSEMBAHAN:

Sujud syukur penulis haturkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta’ala, atas limpahan karunianya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir di waktu yang tepat. Atas takdinya, penulis bersyukur bisa mnejadi hamba yang dapat berpikir, berilmu, beriman, bersabar, dan berjuang untuk masa depan yang baik.

Dengan ini saya persembahkan karya ini untuk Ayahanda dan Ibunda. Terimakasih atas kasih sayang yang tak terhingga, doa yang tak berkesudahan, dan semua kebahagiaan yang tak tergantikan.

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir : Strategi Pengendalian Kualitas Kemasan Dengan
Metode PDCA (*Plan, Do, Check, Action*) PT APP
Purinus Ekapersada Demak

Nama : Intany Salsabiela

NIM : 40011321650171

Program Studi : D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan
Administrasi Logistik

Dinyatakan sah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan D-
IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi
Universitas Diponegoro.

Dosen Pembimbing:

Riandhita Eri Werdani, S.M.B., M.S.M

NIP. H.7.19003312018072001

(.....)

Dosen Penguji 1:

Dr. Nurul Imani Kurniawati, S.E., M.M

NIP. H.7.198510312018072001

(.....)

Dosen Penguji 2:

Suwandi, S.A.P., M.Si

NIP.199004122019031007

(.....)

Semarang, 17 Juni 2025

Ketua Program Studi


Titik Djumarti, S.Sos., M.Si,

NIP.H.7.197009251994032001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Nama : Intany Salsabiela
2. Nomor Induk Mahasiswa : 40011321650171
3. Tempat/Tanggal Lahir : Demak, 30 Januari 2003
4. Program Studi : D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik
5. Alamat : Jl. Wonokerto, Desa Sidorejo RT 001/RW 001
Kec. Sayung, Kab. Demak Kode Pos 59563

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah tugas akhir yang saya tulis dengan judul: **Strategi Pengendalian Kualitas Kemasan Dengan Metode PDCA (*Plan, Do, Check, Action*) PT APP Purinusa Ekapersada Demak**. Adalah benar-benar hasil karya ilmiah tulisan saya sendiri, bukan hasil karya ilmiah orang lain.

Apabila di kemudian hari ternyata karya ilmiah yang saya tulis terbukti bukan hasil karya ilmiah saya sendiri melainkan hasil menjiplak karya orang lain, maka saya sanggup menerima sanksi berupa pembatalan karya ilmiah dengan seluruh implikasinya sebagai akibat dari kecurangan yang telah saya lakukan.

Dengan surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan dengan penuh kesadaran serta tanggung jawab.

Semarang, 03 Juni 2025

Pembuatan pernyataan



Intany Salsabiela

NIM. 40011321650171

Abstrak

PT. APP Purinusa Ekapersada Demak merupakan perusahaan pengemasan yang memproduksi *carton sheet* dan *carton box* untuk berbagai industri, dengan lebih dari 100 *customer* pada tahun 2024. Namun, perusahaan menghadapi peningkatan jumlah pengembalian produk akibat kerusakan yang terjadi selama proses distribusi, ketidaksesuaian produk spesifikasi yang ditetapkan, serta prosedur penanganan produk yang masih belum berjalan secara optimal. Data produksi dan periode pengembalian 2022-2024 menunjukkan bahwa total *return carton sheet* dan *carton box* melebihi batas maksimal yang ditetapkan, dengan kerusakan utama berupa kropos. Penelitian ini bertujuan untuk membuat strategi yang tepat guna mengendalikan kualitas, mengurangi tingkat pengembalian dan meningkatkan efisiensi produksi dengan menerapkan metode PDCA (*Plan, Do, Check, Action*). Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis dilakukan melalui diagram pareto untuk menentukan prioritas masalah, diagram sebab-akibat (*fishbone*) untuk mengidentifikasi penyebab utama, serta 5W+1H dan peta kendali untuk evaluasi dan pemantauan proses. Hasil implementasi menunjukkan penurunan tingkat kerusakan yang signifikan, terutama pada cacat kropos, setelah dilakukan perbaikan pada faktor manusia, material, mesin, metode, dan lingkungan. Rekomendasi utama meliputi pelatihan bagi operator, evaluasi penilaian tata kelola pemasok, pemeliharaan rutin mesin, dan pembaruan prosedur standar operasional (SOP) guna menjamin perbaikan berkelanjutan serta peningkatan kepuasan *customer*.

Kata Kunci: PDCA, pengendalian kualitas, pengembalian kemasan *carton*.

Abtrack

PT. APP Purinusa Ekapersada Demak is a packaging company that produces carton sheets and carton boxes for various industries, with more than 100 customers in 2024. However, the company is facing an increase in the number of product returns due to damage occurring during the distribution process, non-compliance with established product specifications, and product handling procedures that are still not functioning optimally. Production data and return periods from 2022 to 2024 indicate that the total return of carton sheets and carton boxes exceeds the maximum limit set, with the main damage being crumbling. This research aims to create an effective strategy to control quality, reduce the return rate, and improve production efficiency by implementing the PDCA (Plan, Do, Check, Action) method. The research method uses a descriptive qualitative approach with observation, interviews, and documentation techniques. The analysis was conducted through a Pareto diagram to determine problem priorities, a cause-and-effect diagram (fishbone) to identify the main causes, as well as 5W+1H and control charts for evaluation and monitoring of the process. The results of the implementation showed a significant decrease in defect rates, especially in pitting defects, after improvements were made to factors such as human, material, machine, method, and environment. Key recommendations include training for operators, assessment evaluation of supplier governance, regular machine maintenance, and updates to standard operating procedures (SOP) to ensure continuous improvement and increased customer satisfaction.

Keywords: *PDCA, quality control, carton packaging returns.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga proses pengerjaan Tugas Akhir dengan Judul “Strategi Pengendalian Kualitas Kemasan Dengan Metode PDCA (*Plan, Do, Check, Action*) PT. APP Purinusa Ekapersada Demak” dapat terselesaikan dengan baik.

Tugas Akhir ini dibuat untuk memenuhi persyaratan kelulusan dari Program Studi D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik di Universitas Diponegoro. Ini juga merupakan bentuk pertanggungjawaban dan laporan selama kuliah.

Berbagai pihak dapat memberikan arahan, bimbingan, dan dukungan untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Segala bentuk dukungan, baik moril maupun materil, sangat membantu penulis mendapatkan motivasi dan keinginan untuk menyelesaikan studi. Akibatnya, penulis dengan rendah hati mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Suharnomo, S.E., M.Si., selaku Rektor Universitas Diponegoro.
2. Prof. Dr. Ir. Budiyo, M.Si., selaku Dekan Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.
3. Dr. Edy Raharja S.E., M.Si., selaku Kepala Departemen Bisnis dan Keuangan Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.
4. Titik Djumiarti, S.Sos., M.Si, selaku Ketua Prodi D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik.
5. Anafil Windriya, S.E.,M.M, selaku Sekretaris Prodi D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik.

6. Riandhita Eri Werdani, S.M.B., M.S.M, selaku Dosen Wali dan Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan dan bimbingan, serta saran pada laporan Tugas Akhir ini.
7. Dr. Nurul Imani Kurniawati, S.E., M.M, selaku Dosen Penguji 1 yang selalu sabar memberikan bantuan, arahan, serta masukan yang membangun untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Suwandi, S.A.P., M.Si, selaku Dosen Penguji 2 yang selalu sabar memberikan bantuan, arahan, serta kritik yang membangun untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Kepada cinta pertama dan panutanku, Ayahanda Aenur Rofiq, S.Pd. Meski perjalanan hidup kita tidak terlalu mulus dan penuh tantangan kasih sayangmu dan pengorbananmu tetap menjadi sumber inspirasi terbesar dalam hidupku. Terimakasih atas semua hal baik serta do'a dan dukungan.
10. Kepada Pintu surgaku, Ibu Dwi Hadi Pangestuti, S.Pd. Terima kasih atas kelembutan hati dan ketulusan cintamu yang selalu menyemangatiku. Beliau sangat berperan penting dalam menyelesaikan program studi penulis, berkat semangat serta motivasi beliau serta do'a yang selalu beliau panjatkan 1/3 malam terakhir, sehingga penulis mampu menyelesaikan pendidikan sampai sarjana.
11. Kepada saudara perempuan ku satu-satunya, Berliana Naqia Zahra, Terimakasih telah menjadi sahabat terbaik dalam setiap langkah hidupku.

12. Perusahaan PT. APP Purinusa Ekapersada Demak dan seluruh karyawan, yang telah memberikan saya kesempatan untuk melakukan penelitian dan kerja praktik serta membantu penulis pelaporan tugas akhir ini.
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuan dan dukunganya sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan baik.
14. Tugas akhir ini ku persembahkan untuk diriku sendiri Intany Salsabiela, terimakasih sudah selalu kuat dan semangat menjalani hari-hari. Terimakasih sudah selalu berusaha menjadi yang terbaik meski kadang yang menjadi terbaik belum tentu baik buat dirimu. Terimakasih sudah berusaha menjadi manusia, anak, kakak dan teman yang baik bagi orang disekelilingmu, mari kuatkan lagi bahu dan kencangkan lagi sepatu mu agar mampu berlari lebih kencang lagi. Sekali lagi terimakasih Intany kamu terbaik.

Penulis menyadari bahwa banyak hal yang perlu diperbaiki saat menyusun Laporan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, sangat diharapkan kritik dan saran yang bermanfaat untuk membantu perbaikan di masa mendatang. Semoga Laporan Tugas Akhir ini bermanfaat bagi pembaca dan membantu mereka yang membutuhkan.

Semarang, 02 Juni 2025



Penulis

DAFTAR ISI

STRATEGI PENGENDALIAN KUALITAS KEMASAN DENGAN METODE PDCA (<i>PLAN, DO, CHECK, ACTION</i>)	ii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH TUGAS AKHIR.....	v
Abstrak	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	11
1.3 Tujuan Penelitian.....	11
1.4 Manfaat Penelitian.....	12
BAB II TINJAUAN TEORI	14
2.1 Kajian Teori.....	14
2.1.1 Manajemen Operasional	14
2.1.2 Manajemen Kualitas	16
2.1.3 Pengendalian Kualitas.....	22
2.2 Kajian Penelitian Terdahulu	30
2.3 Alur Karangka Penelitian	36
BAB III METODE PENELITIAN.....	38
3.1 Pendekatan Penelitian.....	38
3.2 Fokus dan Lokasi Penelitian.....	39
3.3 Sumber Data Penelitian	41
3.4 Penentuan Informan Penelitian	43
3.5 Instrumen Penelitian.....	45
3.6 Teknik Pengumpulan Data	46
3.7 Teknik Analisis Data	48

3.8 Triangulasi Data	49
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	51
4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian	51
4.2 Hasil Penelitian dan Pembahasan	68
4.2.1 Sistem pengendalian kualitas pada produksi kemasan <i>carton</i> di PT. APP Purinusa Ekapersada Demak	68
4.2.2 Faktor penyebab kerusakan produksi kemasan <i>carton</i> di PT. APP Purinusa Ekapersada Demak.	87
4.2.3 Strategi penerapan metode PDCA dapat digunakan untuk mengurangi kerusakan pada produksi kemasan <i>carton</i> PT. APP Purinusa Ekapersada Demak.....	91
4.3 Output Penelitian Terapan	119
BAB V PENUTUP.....	122
5.1 Kesimpulan.....	122
5.2 Saran	124
DAFTAR PUSTAKA	125

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Produksi dan <i>Return Carton sheet</i> dan <i>box</i>	8
Tabel 2.1 Kajian Penelitian Terdahulu.....	30
Tabel 3.1 Fokus Penelitian.....	41
Tabel 3.2 Penentuan Informasi Penelitian	44
Tabel 4.1 Sistem Kerja Shift Produksi.....	56
Tabel 4.2 Produksi <i>Carton Sheet</i> dan <i>Carton Box</i> 2022 - 2024.....	84
Tabel 4.3 Jenis Kerusakan <i>Carton Sheet</i> dan <i>Carton Box</i>	90
Tabel 4.4 Penyebab Terjadinya Kerusakan <i>Carton</i>	93
Tabel 4.5 Data Jumlah Kerusakan <i>Carton</i> 2022-2024.....	97
Tabel 4.6 Penyusun Langkah Perbaikan	104
Tabel 4.7 5W+1H Faktor <i>Man</i>	106
Tabel 4.8 5W+1H Faktor <i>Material</i>	107
Tabel 4.9 5W+1H Faktor <i>Enviroment</i>	107
Tabel 4.10 5W+1H Faktor <i>Machine</i>	108
Tabel 4.11 5W+1H Faktor <i>Method</i>	109
Tabel 4.12 Jumlah <i>Return</i> Bulan Januari 2025	110
Tabel 4.13 Perhitungan Peta Kendali.....	112
Tabel 18 Transkrip Wawancara Informan.....	112

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alur Kerangka Penelitian	37
Gambar 4.1 Plan Head Divisi SCM PT. APP Purinusa Ekapersada Demak	59
Gambar 4.2 <i>Flow Chart</i> PT. APP Purinusa Ekapersada Demak	70
Gambar 4.3 <i>Carton sheet</i> dan <i>carton box</i> pada <i>warehouse</i>	71
Gambar 4.4 <i>Flow Chart</i> PT. APP Purinusa Ekapersada Demak	78
Gambar 4.5 <i>Carton sheet</i> dan <i>carton box</i> pada <i>warehouse</i>	79
Gambar 4.6 Diagram Pareto.....	98
Gambar 4.7 <i>Finshbone</i> Diagram	100
Gambar 4.8 Peta Kendali <i>Return Carton</i> Kropos	113
Gambar 10 Surat Bebas Plagiasi	113
Gambar 11 Surat Izin Penelitian	113