

LAPORAN TUGAS AKHIR

**IDENTIFIKASI CACAT PRODUK SP MET PADA PROSES
EXTRUSION LAMINATION DI PT INDOFOOD CBP SUKSES
MAKMUR TBK**

**Disajikan sebagai salah satu persyaratan
untuk melaksanakan Tugas Akhir**



Disusun Oleh

INDAH SITI NURYANTI

NIM : 20010025

**PROGRAM STUDI TEKNIK KEMASAN
JURUSAN TEKNIK GRAFIKA
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2023**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : “ Identifikasi Cacat Produk SP Met Pada Proses
Extrusion Lamination Di PT Indofood CBP Sukses
Makmur Tbk”.

Penulis : Indah Siti Nuryanti

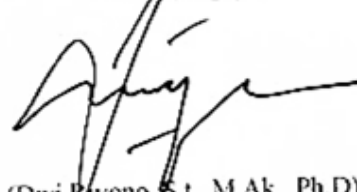
NIM : 20010025

Program Studi : Teknik Kemasan (Konsentrasi : D3)

Jurusan : Teknik Grafika

Tugas Akhir ini telah dipertanggung jawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir
di kampus Politeknik negeri Media Kreatif Jakarta pada hari Jumat, 7 Juli 2023.

Disahkan oleh
Ketua Penguji,



(Dwi Riyono, S.T., M.Ak., Ph.D)
NIP.197609292005011002

Anggota 1



(Mawan Nugraha, S.Si., M.Acc., Ph.D)
NIP. 197202052005011002

Anggota 2



(Supardianingsih, S.Pd., M.Sc)
NIP : 198809302019032018

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Grafika



(Dwi Riyono, S.T., M.Ak., Ph.D)
NIP.197609292005011002

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : “ Identifikasi Cacat Produk SP Met Pada Proses *Extrusion Lamination* Di PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk”.

Penulis : Indah Siti Nuryanti

NIM : 20010025

Program Studi : Teknik Kemasan (Konsentrasi : D3)

Jurusan : Teknik Grafika

Tugas akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan. Ditanda tangani di Jakarta, 04 Juli 2023

Pembimbing 1



(Supardianningsih, S.Pd., M.Sc)
NIP. 198809302019032018

Pembimbing 2



(Septia Ardiani, S.Si., M.Si)
NIP. 199201182019032024

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknik Kemasan



(Supardianningsih, S.Pd., M.Sc)
NIP. 198809302019032018

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS
PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Indah Siti Nuryanti
NIM : 20010025
Program Studi : Teknik Kemasan (Konsentrasi : D3)
Jurusan : Teknik Grafika
Tahun Akademik : 2022/2023

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul : Identifikasi Cacat Produk SP Met Pada Proses *Extrusion Lamination* di PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk adalah original, belum pernah dibuat oleh pihak lain dan bebas plagiarisme.

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan di proses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 04 Juli 2023
Yang menyatakan,



Indah Siti Nuryanti
NIM : 20010025

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Indah Siti Nuryanti
NIM : 20010025
Program Studi : Teknik Kemasan (Konsentrasi : D3)
Jurusan : Teknik Grafika
Tahun Akademik : 2022/2023

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : Identifikasi Cacat Produk SP Met Pada Proses *Extrusion Lamination* Di PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 04 Juli 2023
Yang menyatakan,



Indah Siti Nuryanti
NIM : 20010025

ABSTRAK

Product defects are problems that occur in products in the production process. Product defects can affect the production process and productivity of the company. Focusing on checking the extrusion lamination process of SP Met (Sauce Powder Metalize) packaging, in this product there are still frequent problems. The author discusses this problem because of the high sorting value of SP Met (Sauce Powder Metalize) packaging in the lamination extrusion process with the aim of finding causative factors and finding solutions to problems, so that product defects can be reduced. The methods used in this writing are observation, interview, and literature study methods. Every production process will go through the quality control checking stage, so that the product can comply with the standards that have been set, at this checking stage product defects are usually found and problems are immediately corrected. Problems commonly found in SP Met (sauce powder metalize) packaging are thickness variations, laminated wrinkles, laminated berets, shrinks and stretches. The cause of the occurrence of product defects is that the parameters used do not comply with the provisions of the established standards.

Keywords: *Product Defect, Extrusion Lamination, SP Met*

Cacat produk merupakan masalah yang terjadi pada produk dalam proses produksi. Cacat produk dapat mempengaruhi proses produksi dan produktivitas perusahaan. Berfokus pada pengecekan proses *extrusion lamination* kemasan SP Met (*Sauce Powder Metalize*), pada produk ini masih sering terjadi masalah. Penulis membahas masalah ini karena tingginya nilai sortir kemasan SP Met (*Sauce Powder Metalize*) pada proses *extrusion lamination* dengan tujuan mencari faktor penyebab dan menemukan solusi dari masalah, sehingga cacat produk dapat berkurang. Metode yang digunakan dalam penulisan ini yaitu metode observasi, wawancara, dan studi pustaka. Setiap proses produksi akan melewati tahap pengecekan *quality control*, agar produk bisa sesuai dengan standar yang sudah ditetapkan, pada tahap pengecekan ini cacat produk biasanya ditemukan dan masalah langsung diperbaiki. Masalah yang biasa ditemukan pada kemasan SP Met (*sauce powder metalize*) adalah *thickness* variasi, kerut laminasi, baret laminasi, ciut dan mulur. Penyebab terjadinya cacat produk adalah parameter yang digunakan tidak sesuai dengan ketentuan standar yang ditetapkan. Solusi untuk memperbaiki masalah tersebut dengan memperhatikan standar parameter yang digunakan saat proses produksi, melakukan perbaikan pada komponen yang bermasalah dan melakukan sampling pengecekan dengan rutin saat proses perbaikan sudah dilakukan.

Kata kunci: *Cacat Produk, Extrusion Lamination, SP Met*

PRAKATA

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta karunianya dengan memberikan kekuatan, kemampuan dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan Tugas Akhir adalah salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan Pendidikan Diploma III Program Studi Teknik Kemasan, Politeknik Negeri Media Kreatif. Judul Tugas Akhir ini Identifikasi Cacat Produk SP Met Pada Proses *Extrusion Lamination* di PT Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk Packaging Division.

Penulisan tugas akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan dan bimbingan dari orang-orang di sekitar penulis baik dari segi moril maupun materil, dan juga saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penulisan Tugas Akhir ini, yaitu diantaranya :

1. Allah SWT yang telah memberikan Kesehatan dan kemudahan kepada penulis selama penyusunan Tugas Akhir.
2. Orang tua yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan baik moril dan materi kepada penulis.
3. Ibu Dr. Tipri Rose Kartika, S.E., M.M, Selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
4. Bapak Dwi Riyono, ST., M.AK., ph.D, Selaku Ketua Jurusan Teknik Kemasan.
5. Ibu Supardianningsih, S.pd., M.Sc, Selaku Ketua Program Studi Teknik Kemasan Politeknik Negeri Media Kreatif sekaligus Dosen Pembimbing 1 Penyusunan Tugas Akhir.
6. Ibu Septia Ardiani, S.Si., M.Si Selaku Dosen Pembimbing 2 Penyusunan Tugas Akhir.
7. Bapak Dani Hadibrata Selaku Koord *Recruitment, Training & Development* Manager PT. Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk *Packaging Division*.

8. Ibu Aini Paulina Selaku HR Manager PT. Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk *Packaging Division*.
9. Ibu Dachliana Saraswati Selaku *Training & Development Supervisor* PT. Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk *Packaging Division*.
10. Ibu Pastika Paramastri dan Bapak Naqi Furqan selaku Tim *Recruitment & Training* PT. Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk *Packaging Division*.
11. Bapak Ivan Ariguma selaku Factory Manager PT. Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk *Packaging Division*.
12. Bapak Adrinaldi selaku *Production Manager* PT. Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk *Packaging Division*.
13. Bapak Yulfandi Putra Praja selaku *Supervisor quality control* PT. Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk *Packaging Division*.
14. Bapak Sri Tejo Sukmono, Bapak Paryanto, Bapak Iqbal, dan Bapak Bahri selaku Section Head quality control PT. Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk *Packaging Division*.
15. Seluruh Staff *quality control* yang telah berbagi ilmu kepada penulis.
16. Seluruh karyawan PT. Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk *Packaging Division* plan Cakung yang telah membantu penulis selama Praktik Industri.
17. Seluruh teman-teman praktik industri Polimedia-Indofood yang sudah berjuang bersama.
18. Keluarga Besar TGK 48 angkatan 13.
19. Seluruh pihak terkait yang tidak bisa disebutkan satu per satu, penulis mengucapkan terima kasih.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan Tugas akhir ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk Tugas Akhir ini.

Jakarta, 04 Juli 2023
Penulis



Indah Siti Nuryanti
20010025

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kepada orang-orang yang saya sebutkan dibawah, saya ingin mengucapkan terima kasih.

Kepada Indah Siti Nuryanti, terima kasih sudah kuat.

Bapak Ibu yang selalu mendukung, memberikan perhatian penuh kepada saya, doa serta kasih sayang tulus mereka menjadi penyemangat saya.

Bayu adik laki-laki saya yang menemani ibu dan bapak dirumah selagi saya merantau di kota orang.

Surya Ananta Wijaya orang spesial yang selalu membantu dan menemani saya, memberikan semangat dengan tulus, terima kasih..

Sahabat baik saya Sthefani Natalia yang menjadi teman keluh kesah saya selama menjalani kuliah.

Teman-teman magang plan cakung yang sering direpotkan oleh saya.

Mentor serta rekan-rekan PT Indofood yang baik membagi ilmu kepada saya selama proses Praktik Industri berlangsung.

Semoga kebaikan kalian dibalas oleh Allah SWT.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR.....	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penulisan.....	5
F. Manfaat Penulisan.....	5
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Cacat Produk	7
B. Proses <i>Extrusion Lamination</i>	7
C. <i>Polyethylene Terephthalate</i> (PET).....	8
D. Bahan Baku <i>Extrusion Lamination</i>	9
1. <i>WIP Metalized</i>	9
2. Resin.....	9
3. <i>Spray Powder</i>	9
E. <i>Quality Control</i>	9
F. <i>Seven Tools</i>	10
1. Diagram Pareto.....	10
2. Diagram Sebab-Akibat (<i>Fishbone Chart</i>)	10

3. Check Sheet.....	10
4. Histogram	11
5. Control Chart.....	11
6. Scatter diagram.....	11
7. 5W+1H.....	11
BAB III.....	12
METODE PELAKSANAAN.....	12
A. Data/Objek Penulisan.....	12
1. Gambaran umum Perusahaan	12
2. Visi dan Misi	13
3. Logo Perusahaan	14
B. Teknik Pengumpulan Data.....	14
1. Metode Wawancara	14
2. Metode Observasi.....	14
3. Studi Pustaka	15
C. Ruang Lingkup.....	15
1. Peran Penulis	15
2. Kategori Karya	15
3. Ide Kreatif.....	15
D. Langkah Kerja.....	16
1. Pengamatan Lapangan.....	17
2. Proses penerimaan sampel.....	17
3. Proses pemeriksaan sampel	17
4. Membuat laporan.....	18
5. Observasi dan Wawancara Lapangan.....	18
6. Analisa Data	18
BAB IV	19
PEMBAHASAN	19
A. Proses <i>Extrusion Lamination</i> pada Mesin <i>Extrusion</i> untuk Produk SP Met 19	
1. Alur Proses <i>extrusion Lamination</i>	19
2. Proses Pembuatan Kemasan SP Met	23
B. Permasalahan yang Terjadi pada Proses <i>Extrusion Lamination</i> Produk SP Met 24	

C. Penyebab Cacat Produk yang Terjadi pada Proses Extrusion Lamination Produk SP Met.....	31
D. Solusi untuk Menyelesaikan Permasalahan yang Terjadi pada Proses <i>Extrusion Lamination</i> Produk SP Met.....	33
BAB V.....	38
PENUTUP.....	38
A. Kesimpulan	38
B. Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN.....	41
Lampiran 1.....	41
A. Biodata Pribadi	41
B. Riwayat Pendidikan.....	41
C. Pengalaman Organisasi	41
Lampiran 2.....	42
A. Lembar Wawancara.....	42
Lampiran 3.....	44
Lembar Bimbingan Tugas Akhir	44
Lampiran 4.....	45
Lembar Bimbingan Tugas Akhir	45
Lampiran 5.....	46
Dokumentasi Kegiatan Praktik Industri.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Sortir Proses Extrusion Lamination.....	3
Tabel 2. Data Jumlah Cacat Produk.....	24
Tabel 3. 5W+1H.....	34
Tabel 4. Hasil Observasi, Solusi dan Saran	35
Tabel 5. Perbandingan Data Sortir	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Gedung PT Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk Packaging Division Plan Cakung	12
Gambar 2. Logo PT Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk packaging Division...	14
Gambar 3. Diagram Alir Pelaksanaan Tugas Akhir.....	16
Gambar 4. Unit Laminator	19
Gambar 5. Alur Mesin Extrusion Lamination.....	20
Gambar 6. Grafik Hubungan antara Jenis Cacat dan Jumlahnya.....	25
Gambar 7. Sampel Thickness Normal	26
Gambar 8. (a) Sampel <i>Thickness</i> Variasi Utuh, (b) <i>Thickness</i> Variasi Pinggir, (c) <i>Thickness</i> Variasi Pinggir.....	27
Gambar 9. Sampel Baret Laminasi	28
Gambar 10. Sampel Kerut Laminasi	29
Gambar 11. Sampel Ciut dan Mulur	30
Gambar 12. Sampel Ciut dan Mulur	31
Gambar 13. Diagram Fishbone	32
Gambar 14. Diagram Perbandingan Data Sortir	37
Gambar 15. Kegiatan Proses Praktik Industri	46