



LAPORAN AKHIR ASPEK KHUSUS

PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KUALITAS PADA PRODUK *PACKAGING* DI PT PUTRA NUGRAHA SENTOSA

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengurniakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

FEBRIYAN NUR JANAHA



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INDUSTRI
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2022**



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Penerapan Sistem Manajemen Kualitas pada Produk *Packaging* di PT Putra Nugraha Sentosa” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2022



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Febriyan Nur Janah
J3K119050

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



RINGKASAN

FEBRIYAN NUR JANAH. Penerapan Sistem Manajemen Kualitas pada Produk *Packaging* di PT Putra Nugraha Sentosa. *Implementation of Quality Management System on Packaging Product at PT Putra Nugraha Sentosa*. Dibimbing oleh ANNISA KARTINAWATI.

PT Putra Nugraha Sentosa merupakan perusahaan jasa cetak *packaging* dan *commercial printing*, terletak di Kabupaten Klaten, Jawa Tengah. Kegiatan produksi *packaging* pada perusahaan ini meliputi desain, cetak plat, cetak *offset*, laminasi, *cutting* cetakan, pengeleman, dan pengemasan. Sebagai salah satu produsen yang bersegmentasi pada sektor kemasan atau *packaging* dan berfungsi melindungi produk yang dikemas sehingga dibutuhkan adanya pengendalian kualitas yang tepat untuk mengetahui adanya penyimpangan dalam proses produksi. Oleh karena itu, diperlukan metode analisis pengendalian kualitas menggunakan metode *six sigma* melalui tahapan DMAIC.

Tujuan penulisan laporan akhir aspek khusus ini yaitu (1) mempelajari proses pengendalian kualitas pada produksi kemasan di PT Putra Nugraha Sentosa (2) mengevaluasi sistem pengendalian kualitas pada produksi kemasan di PT Putra Nugraha Sentosa (3) memberikan alternatif solusi terkait permasalahan kualitas pada produk *reject* di PT Putra Nugraha Sentosa.

Hasil analisis menggunakan *Critical to Quality* (CTQ) pada tahap *define* diperoleh empat kategori jenis *reject* antara lain inkonsistensi warna, mata ikan, lem tipis, dan cetakan tidak terpotong. Berdasarkan perhitungan menggunakan *check sheet*, total *reject* yang diperoleh berdasarkan perhitungan yang dilakukan pada bulan November 2021 hingga Maret 2022 sebesar 510 lembar kertas. Perhitungan menggunakan peta kendali pada tahap *measure* menunjukkan bahwa produk *reject* yang dihasilkan berada diluar kendali. Nilai DPMO yang diperoleh sebesar 13.769 dan level sigma sebesar 3,7 yang artinya jika perusahaan memproduksi sebanyak satu juta produk *packaging*, maka ditemukan 13.769 *defect*.

Hasil analisis menggunakan diagram pareto pada tahap *analyze* dapat disimpulkan bahwa jenis produk *reject* terbanyak yaitu berdasarkan inkonsistensi warna dengan total *reject* sebesar 313 lembar kertas. Dengan demikian dari hasil analisis tersebut dapat dilakukan analisis penyebab permasalahan inkonsistensi warna menggunakan diagram sebab akibat untuk mengetahui faktor-faktor penyebab permasalahan tersebut. Selain itu, pada tahap *improve* dapat dilakukan analisis tindakan perbaikan dalam upaya peningkatan kualitas produk yang dihasilkan setelah mengetahui penyebab terjadinya produk *reject*. Selanjutnya upaya perbaikan yang dapat dilakukan yang dilakukan pada tahap *control* antara lain meningkatkan pengertian dan kesadaran tentang pentingnya mutu produk melalui kegiatan pemberdayaan sumber daya manusia, menerapkan peta kendali, diagram sebab akibat dan preventif dalam pengendalian kualitas produk, berorientasi pada perbaikan berkelanjutan (*continues improvement*), mempertimbangkan kemampuan manusia, mesin, dan proses sebagai upaya mewujudkan *zero defect* dan mengimplementasikan standar operasional prosedur dengan baik dan benar.

Kata kunci: DMAIC, *packaging*, pengendalian kualitas, *reject*, *six sigma*.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2022
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



LAPORAN AKHIR ASPEK KHUSUS

PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KUALITAS PADA PRODUK *PACKAGING* DI PT PUTRA NUGRAHA SENTOSA

FEBRIYAN NUR JANA



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Laporan Tugas Akhir Aspek Khusus
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya pada
Program Studi Manajemen Industri

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INDUSTRI
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2022**

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengurniakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Penyaji pada ujian Laporan Akhir: Derry Dardanella, S.TP., M.Si.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Judul Laporan Akhir : Penerapan Sistem Manajemen Kualitas pada Produk
Packaging di PT Putra Nugraha Sentosa.
Nama : Febriyan Nur Janah.
NIM : J3K119050.

Disetujui oleh

Pembimbing :
Annisa Kartinawati S.T.P.,M.T.
NIP. 201811198312152006



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Ir. Purana Indrawan, M.P.
NIP. 201807196707211001

Dekan Sekolah Vokasi:
Prof. Dr. Ir. Arief Darjanto, M.Ec.
NIP. 196106181986091001

Tanggal Ujian: 19 Juli 2022

Tanggal Lulus: 18 AUG 2022

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.