

SKRIPSI

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS
PRODUK BENANG POLYESTER DI MESIN
WINDING (*END PROCESS*) DENGAN
METODE *SIX SIGMA* DI PT. EXCELLENCE
QUALITIES YARN SIDOARJO**



**Oleh :
ANGGA ESTU PRINANTON
201769030019**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS YUDHARTA PASURUAN
2021**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Angga Estu Prananto

NIM : 201769030019

Jurusan : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Judul Skripsi : ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS
PRODUK BENANG POLYESTER DI MESIN WINDING
(END PROCESS) DENGAN METODE SIX SIGMA DI PT.
EXCELLENCE QUALITIES YARN SIDOARJO

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran, dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan penelitian yang ada di Skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akibat jika pernyataan ini tidak benar.

Pasuruan, 31 Mei 2021
Yang membuat pernyataan



Angga Estu Prananto
NIM 201769030019

ABSTRACK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai sigma sebelum dan sesudah perbaikan. Dengan metode six sigma menggunakan pendekatan DMAIC diharapkan nilai sigma akan naik dan defect akan turun. Sehingga kualitas dapat semakin membaik. Penelitian ini mengambil data dari januari 2020 - oktober 2020 untuk diolah datanya dan dicari penyebab terjadinya cacat. Lalu merumuskan penyelesaian (*Improve*) dengan diagram sebab akibat. Penelitian ini menghasilkan angka sigma yang lebih baik dari sebelumnya dengan perbaikan berupa memberikan edukasi kepada operator dan juga menjaga kebersihan mesin.

Kata Kunci : Defect, six sigma, kualitas.

Abstract

This Study aims to determine the value of sigma before and after repair. With the six sigma method using the DMAIC approach, it is expected that the sigma value will increase and defects will decrease. So the quality can get better. The study takes data from January 2020 - October 2020 to process the data and look for the cause of the defect. Then formulate a solution (improve) with fishbone diagram. This research resulted in a better sigma number than before with improvement in the form of providing education to operators and also maintaining machine cleanliness.

Keywords : defect, six sigma, quality.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
PENGESAHAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I.....	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1. LATAR BELAKANG.....	Error! Bookmark not defined.
1.2. RUMUSAN MASALAH	Error! Bookmark not defined.
1.3. TUJUAN PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
1.4. MANFAAT PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
1.5. BATASAN MASALAH	Error! Bookmark not defined.
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.

2.1. PENELITIAN TERDAHULU	Error!	Bookmark not defined.
2.2. LANDASAN TEORI	Error!	Bookmark not defined.
2.2.1. PENGERTIAN KUALITAS	Error!	Bookmark not defined.
2.2.2. PRODUK <i>DEFECT</i> /CACAT	Error!	Bookmark not defined.
2.2.3. METODE <i>SIX SIGMA</i> ..	Error!	Bookmark not defined.
BAB III	Error!	Bookmark not defined.
METODE PENELITIAN	Error!	Bookmark not defined.
3.1. KERANGKA KONSEP PEMIKIRAN	Error!	Bookmark not defined.
3.2. METODOLOGI PENELITIAN	Error!	Bookmark not defined.
3.2.1. VARIABEL PENELITIAN	Error!	Bookmark not defined.
3.2.2. DEFINISI OPERASIONAL VARIABEL	Error!	Bookmark not defined.
3.3. TAHAP PENGUMPULAN DATA	Error!	Bookmark not defined.
3.3.1. JENIS DATA	Error!	Bookmark not defined.
3.3.2. SUMBER DATA.....	Error!	Bookmark not defined.
3.3.3. METODE PENGUMPULAN DATA	Error!	Bookmark not defined.
3.4. TAHAP PENGOLAHAN DATA	Error!	Bookmark not defined.

3.4.1. IMPLEMENTASI PENGENDALIAN KUALITAS DENGAN METODE SIX SIGMA	Error! Bookmark not defined.
3.4.2. ANALISIS PENYEBAB TERJADINYA CACAT PRODUK	Error! Bookmark not defined.
3.5. DIAGRAM ALIR PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1. HASIL PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
4.1.1. DEFINE.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2. MEASURE.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.3. ANALYZE	Error! Bookmark not defined.
4.1.4. IMPROVE.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.5. CONTROL	Error! Bookmark not defined.
BAB V	Error! Bookmark not defined.
PENUTUP.....	Error! Bookmark not defined.
5.1. Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN - LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Table 1 Jumlah Produksi Benang Polyester pada Bulan Januari - Oktober 2020 dan Cacat produknya **Error! Bookmark not defined.**

Table 2. Tabel Langkah, Tindakan dan Persamaan *Six Sigma* **Error! Bookmark not defined.**

Table 3 Data jumlah produksi benang Polyester dan cacat produknya pada bulan Januari - Oktober 2020. **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep Pemikiran **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. Diagram Alir Penelitian **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3 Diagram Sebab Akibat Defect Kotor **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4 Diagram Sebab Akibat Defect *Whiskers* **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 5 Diagram Sebab Akibat Defect Tanpa Ekor **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

