PENURUNAN *DEFECT BURRY* DENGAN MENGGUNAKAN METODE *NEW SEVEN TOOLS* DI PT. TOSO INDUSTRY INDONESIA

SKRIPSI SARJANA

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Akademik Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu pada Fakultas Teknik (S.T.)

Oleh:

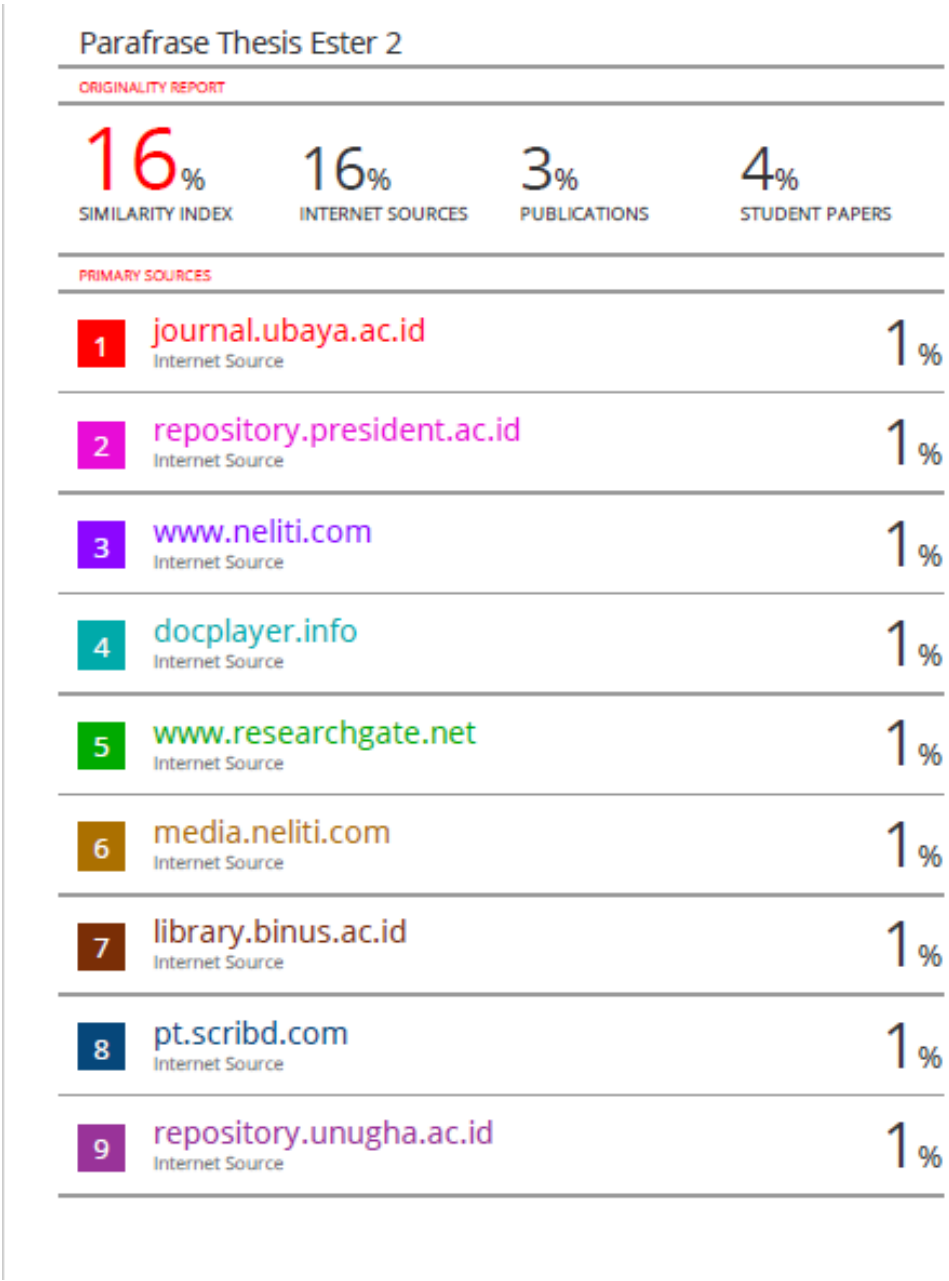
Ester Pradana Putri Widihatmoko

NIM 004201805030

FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
CIKARANG

Agustus, 2023

TURNITIN



Parafrase Thesis Ester 2

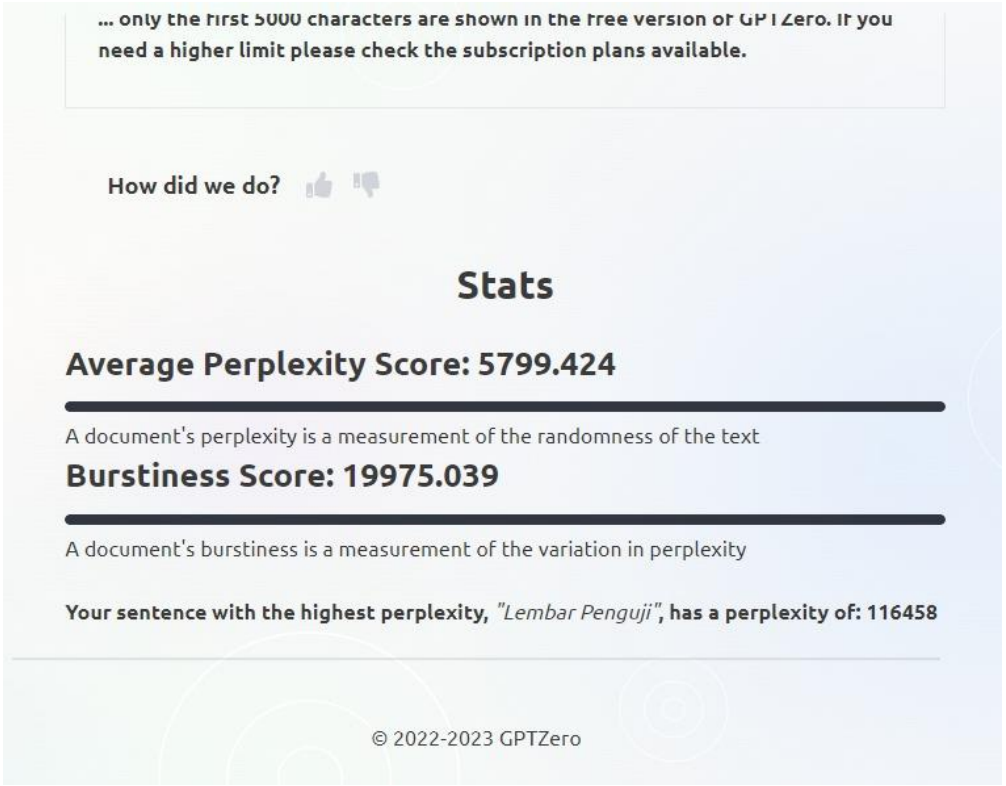
ORIGINALITY REPORT

16%	16%	3%	4%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	journal.ubaya.ac.id Internet Source	1%
2	repository.president.ac.id Internet Source	1%
3	www.neliti.com Internet Source	1%
4	docplayer.info Internet Source	1%
5	www.researchgate.net Internet Source	1%
6	media.neliti.com Internet Source	1%
7	library.binus.ac.id Internet Source	1%
8	pt.scribd.com Internet Source	1%
9	repository.unugha.ac.id Internet Source	1%

GPTZero


... only the first 5000 characters are shown in the free version of GPTZero. If you need a higher limit please check the subscription plans available.
How did we do?
Stats
Average Perplexity Score: 5799.424
A document's perplexity is a measurement of the randomness of the text
Burstiness Score: 19975.039
A document's burstiness is a measurement of the variation in perplexity
Your sentence with the highest perplexity, "Lembar Penguji", has a perplexity of: 116458
© 2022-2023 GPTZero

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi metode pengendalian mutu *AJ Magnet* di PT. Toso Industry Indonesia dengan menggunakan metode *New Seven Tools* untuk mengurangi beberapa kerusakan, seperti *Defect Burry, Flow Mark, Black Dot, Sink Mark,* dan *Short Mold*. Didapatkan bahwa kerusakan terbesar ada pada *Burry* sebesar 29% atau 3.017unit yang terjadi selama rentan produksi bulan April-Juni 2021. Untuk perbaikan dalam penurunan cacat digunakan metode *the new seven tools.* Metode *New Seven Tools* dimulai dengan menentukan masalah utama perusahaan. Kemudian, perusahaan berusaha untuk menemukan solusi. Dalam penelitian ini, *tools* dimanfaatkan adalah *affinity diagram, interrelationship diagram, tree diagram, matrix diagram, arrow diagram* dan *process decision program chart* (PDPC).

Kata kunci: Mutu, *AJ Magnet*, *Defect Burry*, Pengendalian Mutu, *New Seven Tools.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING iii

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS iv

PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK.....v

PERSETUJUAN PEMBIMBING UNTUK JURNAL ATAU REPOSITORI INSTITUSI vi

LEMBAR PENGESAHAN vii

ABSTRAK..... viii

KATA PENGANTAR ix

DAFTAR ISI..... xii

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR TABEL.....x

BAB I PENDAHULUAN.....1

1.1 Latar Belakang.....1

1.2 Rumusan Masalah.....2

1.3 Tujuan Penelitian 3

1.4 Batasan Penelitian.....3

1.5 Asumsi 3

1.6 Sistematika Penulisan 3

BAB II LANDASAN TEORI.....5

2.1 Pengertian Mutu.....5

2.1.2 Pengembangan Pengendalian Mutu.....8

2.2 Pengertian Metode New Seven Tools.....9

2.2.1 Diagram Affinity.....11

2.2.2 Interrelationship Diagram 12
2.2.4 Matrix Diagram.....13
2.2.5 Matrix Data Analysis 14
2.2.6 Arrow Diagram 15
2.2.7 Process Decision Program Chart (PDPC).....15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 17
3.1 Metodologi Penelitian.....17
3.2 Observasi Awal.....18
3.3 Identifikasi Masalah.....18
3.4. Studi Literatur 18
3.5. Pengumpulan Data 18
3.6. Analisis dan Perbaikan.....19
3.7 Kesimpulan. 20
BAB IV DATA DAN ANALISIS 21
4.1 Observasi Awal.....21
4.1.1 Gambaran Aliran Proses Produksi saat ini.....21
4.1.2 Data Jumlah Produksi dan Jenis Defect.....22
4.2 Identifikasi Penyebab Defect Dengan Menggunakan New Seven Tools.26
4.2.1 Tahap Affinity Diagram.....26
4.2.2 Tahap Interrelationship Diagram. 27
4.2.3 Tree Diagram. 27
4.2.4 Tahap Matrix Diagram.....28
4.2.5 Matrix Data Analysis 30
4.2.5 Tahap Arrow Diagram. 31
4.2.6 Tahap Process Decision Program Chart (PDPC).....32
4.2.7 Usulan Perbaikan Berdasarkan Hasil New Seven Tools. 33

4.3 Improvement. 34
4.3.1 Melakukan Pengawasan. 34
4.3.2 Melakukan Penjadwalan Perawatan. 34
4.3.3 Melakukan Setting Ulang pada Mesin. 35
4.3.4 Melakukan Pembersihan pada Mesin 36
4.3.5 Melakukan Pengecekan Suhu dan Range Setting Cushion. 37
4.4 Perbandingan Sesudah dan Sebelum Perbaikan. 37
4.5 Hasil Analisis 39
BAB V SIMPULAN DAN SARAN 41
5.1 Simpulan 41
5.2 Saran 41
DAFTAR PUSTAKA 42
LAMPIRAN 44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Affinity Diagram.....11
Gambar 2. 2 Interrelation Diagram.....12
Gambar 2. 3 Tree Diagram. 13
Gambar 2.4 Matrix Diagram.....14
Gambar 2.5 Arrow Diagram. 15
Gambar 2.6 Process Decision Program Chart.....16
Gambar 3.1 Metodologi Tahapan Penelitian 17
Gambar 4.1 Aliran Proses Produksi.....21
Gambar 4.2 Presentase Defect April-Juni 2021.....22
Gambar 4.3 Diagram Pareto 23
Gambar 4.4 Produk Baik atau Ok.....24
Gambar 4.5 Defect Burry.....24
Gambar 4.6 Defect Flowmark.....24
Gambar 4.7 Defect Black dot.....25
Gambar 4.8 Defect Sink mark. 25
Gambar 4.9 Defect Short mold. 25
Gambar 4.10 Affinity Diagram.....26
Gambar 4.11 Interrelationship Diagram. 27
Gambar 4.12 Tree Diagram. 28
Gambar 4.13 Arrow Diagram. 32
Gambar 4.14 Process Decision Program Chart.....33
Gambar 4.15 Skema Perawatan Berkala Mesin.....35
Gambar 4.16 Setting pada Mesin.....36
Gambar 4. 17 Prosedur Pembersihan Mesin.....37
Gambar 4. 18 Presentase Perbandingan Sebelum dan Sesudah perbaikan. 38

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Definisi Mutu.....6
Tabel 4.1 Data Jumlah Produk pada bulan April – Juni 2021 22
Tabel 4.2 Data Jenis Defect Periode April – Juni 2021.....23
Tabel 4.3 Persoalan Penyebab Defect.....26
Tabel 4.4 Matrix Diagram.....29
Tabel 4.5 Matrix Data Analysis. 31
Tabel 4.6 Jenis kegiatan dan waktu 32
Tabel 4.7 Usulan Perbaikan 34
Tabel 4.8 Jenis-jenis Setting Pada Mesin 36
Tabel 4.9 Data Produk Defect AJ Magnet Sebelum Perbaikan. 37
Tabel 4.10 Perbandingan Biaya Kerugian Perbulan April – Sepetember 2021.....39