

**MENINGKATKAN KESELAMATAN KERJA PADA BAGIAN  
PRODUKSI JERSEY DENGAN MANAJEMEN 5S  
(Studi Kasus: Graono Jersey Probolinggo)**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**

**Nama : Gunawan**

**NIM : 1713028**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI S-1  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**MENINGKATKAN KESELAMATAN KERJA PADA BAGIAN**  
**PRODUKSI JERSEY DENGAN MANAJEMEN 5S**  
**(Studi Kasus: Graono Jersey Probolinggo)**

**SKRIPSI**  
**TEKNIK INDUSTRI S-1**

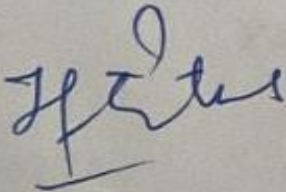
Skripsi ini telah direvisi dan disetujui oleh dosen pembimbing  
Ditunjukkan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik

**Nama : Gunawan**

**NIM : 1713028**

Skripsi ini telah disetujui oleh dosen pembimbing :

**Dosen Pembimbing I**



**(Dr. Ir. Iftitah Ruwana., MT)**

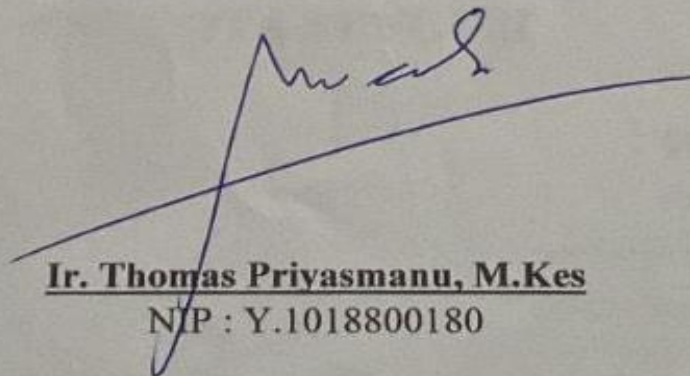
**NIP : 103.920.0236**

**Dosen Pembimbing II**

**(Jr. Heksa Galuh W., ST., MT)**

**NIP : 103.010.0360**

**Mengetahui**  
**Ketua Prodi Teknik Industri S-1**



**Ir. Thomas Priyasmanu, M.Kes**

**NIP : Y.1018800180**

### PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya dan berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan, dan masalah ilmiah yang diteliti dan diulas didalam Naskah Skripsi ini adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka. Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia Skripsi dibatalkan.

Malang, 11 September 2023

Yang membuat pernyataan



Gunawan (1713028)

## **KATA PENGANTAR**

Dengan segala kerendahan hati, penyusun mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Skripsi ini yang merupakan salah satu persyaratan akademik dalam menyelesaikan program studi di jurusan Teknik Industri, Institut Teknologi Nasional Malang.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penyusun telah banyak mendapatkan bimbingan dan saran dari berbagai pihak yang telah membantu. Oleh karena itu penyusun tidak lupa menyampaikan banyak terima kasih kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. Eng. Ir. Abraham Lomi, MSEE selaku Rektor Institut Teknologi Nasional Malang.
2. Dr. Ellysa Nursanti, ST, MT selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang.
3. Ir. Thomas Priyasmanu, M.Kes selaku Ketua Prodi Teknik Industri S1.
4. Emmalia Adriantantri, ST., MM selaku Sekretaris Prodi Teknik Industri S1.
5. Dr.Iftitah Ruwana., MT selaku Dosen Pembimbing 1.
6. Jr. Heksa Galuh W., ST., MT selaku Dosen Pembimbing 2.
7. Kedua Orang Tua yang selalu memberikan dukungan dalam menyelesaikan Skripsi ini.
8. Semua pihak yang sudah membantu pelaksanaan penelitian ini hingga tersusunnya laporan skripsi ini.

Akhir kata, semoga laporan skripsi ini bermanfaat bagi pembaca sekalian.

Malang, Agustus 2023

Penulis  
Gunawan

## ABSTRAK

**Gunawan**, Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Nasional Malang, Juli 2021, meningkatkan *Keselamatan Kerja Pada Bagian Produksi graono jersey probolinggo Menggunakan Metode 5S*, Dosen Pembimbing : Dr.Iftitah Ruwana., MT dan Jr. Heksa Galuh W., ST., MT.

Keselamatan kerja merupakan suatu hal yang tidak dapat ditolerir, terlebih pada perusahaan-perusahaan yang berpotensi memiliki bahaya yang tinggi seperti kebakaran, ledakan, dan lain sebagainya. Keselamatan kerja perlu mendapat perhatian lebih karena dapat mempengaruhi para pekerja dalam melakukan pekerjaannya sehari-hari, sehingga dapat meminimalisir kejadian kecelakaan kerja di tempat kerja dan dapat meningkatkan produktivitas pekerja. Graono jersey probollinggo merupakan salah satu industri kreatif kerajinan kayu yang berkembang di Graono jersey probollinggo, Dalam pelaksanaan suatu kegiatan produksi banyak menggunakan tenaga kerja manusia, dan setiap kegiatan produksi sangat dipengaruhi oleh area kerja. Oleh karena itu, pelaksanaan kegiatan produksi dapat mempengaruhi keselamatan pekerja pada perusahaan. Tujuan penelitian ini adalah : Memberikan usulan perbaikan yang perlu diberikan untuk meningkatkan keselamatan kerja pada bagian produksi Graono jersey probollinggo dengan metode 5S.

Dalam penelitian ini membutuhkan data-data seperti data kecelakaan kerja, jumlah hari yang hilang, jumlah jam kerja karyawan, jumlah karyawan pada bagian produksi Graono jersey probolinggo. Penelitian ini dilakukan dengan mengukur *Incidence Rate*, *frekuensi rate*, *severity rate* serta nilai T selamat dari tahun 2020 - 2023 serta mengukur produktivitas kerja untuk mengetahui keadaan bagian produksi Graono jersey probolinggo sebelum menerapkan metode 5S dan pengaruhnya terhadap produktivitas perusahaan. Sehingga dapat memberikan usulan perbaikan dengan metode 5S untuk meningkatkan keselamatan kerja di bagian produksi Graono jersey probolinggo. Dari hasil penelitian didapatkan usulan perbaikan berdasarkan metode 5S sebagai berikut: (1) Seiri (Pemilahan), memisahkan / memilah barang-barang yang sudah tidak dipakai dengan barang-barang yang masih di pakai agar memudahkan ketika di perlukan; (2) Seiton (Penataan), membuat area khusus untuk menata barang yang masih digunakan dengan yang sudah tidak digunakan agar tidak memakan banyak tempat di lantai produksi; (3) Seiso (Pembersihan), semua pekerja membersihkan area produksi dan

harus ada jadwal kebersihan secara berkala untuk setiap pekerja yang bekerja di perusahaan; (4) Seiketsu (Pemantapan), operator wajib mendapatkan pengawasan pada saat bekerja agar para karyawan bekerja dengan tertib dan disiplin; (5) Shitsuke (Pembiasaan), perusahaan seharusnya menetapkan jadwal periodik untuk melakukan audit 5S paling tidak seminggu sekali. Para karyawan harus membiasakan bekerja dengan disiplin ilmu yang benar dan penuh tanggung jawab. Setelah dilakukan implementasi 5S pada bagian produksi Graono jersey probolinggo terjadi penurunan tingkat kecelakaan kerja dan peningkatan produktivitas.

Kata Kunci: *Keselamatan Kerja, Produktivitas Kerja, Kecelakaan Kerja, Metode*

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TAB.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Rumusan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Batasan Masalah .....	4
1.6 Kerangka Berpikir .....	4
1.7 Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1 5S ( <i>Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, dan Shitsuke</i> ).....	6
2.2 Penerapan 5S .....	10
2.3 Kecelakaan Kerja .....	12
2.4 Keselamatan Kerja .....	12
2.5 Unsur Keselamatan Kerja .....	13
2.6 Hubungan antara Keselamatan Kerja dengan Produktivitas .....	15
2.7 Penelitian terdahulu .....	16
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
3.1 Tempat Penelitian.....	1
3.2 Jenis Penelitian .....	21
3.3 Objek Penelitian .....	21
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	21
3.5 Teknik Analisa Data .....	22

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>27</b>
4.1 Pengumpulan Data .....	27
4.2 Pengolahan Data dan Pembahasan .....	32
4.2.1 <i>Incidence Rate</i> .....	32
4.2.2 Kecepatan Kecelakaan Kerja .....	33
4.2.3 Keperahan Cidera Cacat .....	36
4.2.4 Pengukuran Produktivitas Jam Kerja .....	41
4.2.5 Metode 5S .....	44
4.2.6 Data Sebelum dan Sesudah Menerapkan 5S .....	52
4.2.7 Perbandingan Sebelum dan Sesudah menerapkan metode 5S di Graono Jersey Probolinggo .....	60

<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>61</b>
5.1 Kesimpulan .....	61
5.4 Saran .....	61
Daftar Pustaka .....	
Lampiran .....	



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data kecelakaan kerja Graono Jersey Probolinggo .....	2
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	16
Tabel 4.1 Jumlah Kecelakaan Kerja .....	27
Tabel 4.2 Jumlah Hari kerja yang hilang Graono Jersey Probolinggo .....	29
Tabel 4.3 Jumlah tenaga kerja dan jumlah jam kerja Graono Jersey Probolinggo .....	30
Tabel 4.4 Jumlah jam kerja hilang.....	31
Tabel 4.5 Hasil pengukuran tingkat kecelakaan kerja .....	33
Tabel 4.6 Hasil pengukuran tingkat kekerapan kecelakaan kerja .....	34
Tabel 4.7 Hasil pengukuran tingkat <i>Severity rate</i> .....	37
Tabel 4.8 Hasil pengukuran tingkat produktivitas.....	42
Tabel 4.9 Perbandingan Kondisi Aktual dengan <i>Seiri</i> di Graono Jersey Probolinggo .....	45
Tabel 4.10 Perbandingan Kondisi Aktual dengan <i>Seiton</i> di Graono Jersey Probolinggo .....	46
Tabel 4.11 Perbandingan Kondisi Aktual dengan <i>Seiso</i> di Graono Jersey Probolinggo .....	48
Tabel 4.12 Perbandingan Kondisi Aktual dengan <i>Seiketsu</i> di Graono Jersey Probolinggo .....	49
Tabel 4.13 Perbandingan Kondisi Aktual dengan <i>Shitsuke</i> di Graono Jersey Probolinggo .....	50
Tabel 4.14 Keadaan sebelum menerapkan 5S .....	52
Tabel 4.15 Keadaan sesudah menerapkan 5S .....	54
Tabel 4.16 Data Kecelakaan Kerja 2021 (Maret-Juni) .....	56
Tabel 4.17 Data Kecelakaan Kerja Graono Jersey Probolinggo 2021 (Maret-Juni) .....	56
Tabel 4.18 Jumlah Hari Kerja yang Hilang 2021 (maret-juni) Menurut Absensi di Graono Jersey Probolinggo .....	57
Tabel 4.19 Jumlah Tenaga Kerja Bagian Produksi dan Jam Kerja di bagian Produksi Graono Jersey Probolinggo tahun 2021 .....	57
Tabel 4.20 Jumlah Jam Kerja Hilang Berdasarkan Absensi Tahun 2021 .....	58
Tabel 4.21 Perbandingan sebelum dan sesudah menerapkan 5S.....	60

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Berfikir Penelitian .....	4
Gambar 2.1 Siklus 5S .....	6
Gambar 2.2 Proses dalam <i>seiri</i> .....	7
Gambar 3.1 Diagram alir penelitian .....	26
Gambar 4.1 Tingkat <i>frekuensi rate</i> .....	35
Gambar 4.2 Jumlah Kecelakaan Kerja .....	35
Gambar 4.3 Grafik Jam Kerja Hilang dari Tahun 2020 sampai Tahun 2023 .....	38
Gambar 4.4 Grafik Severity Rate / Keparahan Kecelakaan Kerja .....	38
Gambar 4.7 Jumlah jam Hilang Graono Jersey Probolinggo .....	42
Gambar 4.8 Produktivitas kerja setiap tahun .....	43



PT. BNI (PERSERO) MALANG  
BANK NIAGA MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

NAMA : GUNAWAN  
NIM : 1713028  
JURUSAN : TEKNIK INDUSTRI S-1  
JUDUL : MENINGKATKAN KESELAMATAN KERJA PADA BAGIAN PRODUKSI JERSEY  
DENGAN MANAJEMEN 5S

Diperhatikan di hadapan Tim Penguji Skripsi Jenjang Program Strata Satu (S-1)

Pada Hari : Jum'at

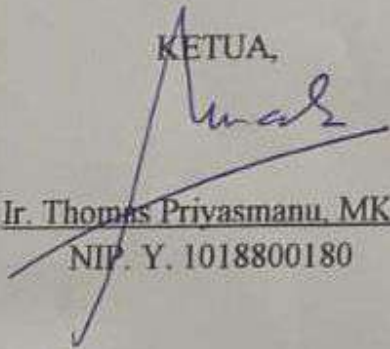
Tanggal : 18 Agustus 2023


Dengan Nilai : 71 B+

**PANITIA UJIAN SKRIPSI**

KETUA,

SEKRETARIS

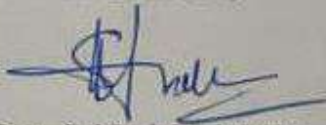
  
Ir. Thomas Privasmanu, MKes  
NIP. Y. 1018800180

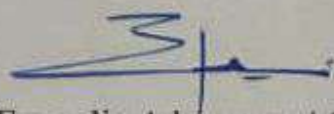
  
Emmalia Adriantantri, ST.MM  
NIP.P. 1030400401

**ANGGOTA PENGUJI**

PENGUJI I,

PENGUJI II,

  
Dra. Sri Indriani, MM  
NIP.Y. 1018600130

  
Emmalia Adriantantri, ST.MM  
NIP.P. 1030400401