



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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



ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PROSES DRYING PADA JOINT COMP WATER HOSE DENGAN METODE EIGHT DISCIPLINES DI PT. XYZ

SKRIPSI

POLITEKNIK
NEGERI
Oleh :
Abidzar Al Giffary
NIM. 1802412017
JAKARTA

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN MANUFAKTUR
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
AGUSTUS, 2022



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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



ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PROSES DRYING PADA JOINT COMP WATER HOSE DENGAN METODE EIGHT DISCIPLINES DI PT. XYZ

SKRIPSI

Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Program Studi D4 Manufaktur, Jurusan Teknik Mesin

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**
Oleh :
Abidzar Al Giffary
NIM 1802412017

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN MANUFAKTUR
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
AGUSTUS, 2022**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PROSES DRYING PADA JOINT COMP WATER HOSE DENGAN METODE EIGHT DISCIPLINES DI PT. XYZ

Oleh :
Abidzar Al Giffary
NIM 1802412017

Program Studi Sarjana Terapan Manufaktur

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Manufaktu

Drs. R. Grenny Sudarmawan, M.T.
NIP. 196005141986031002

Dosen Pembimbing

Drs. Tri Widjatmaka, S.E., M.M.
NIP. 195812231987031001



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PROSES DRYING PADA JOINT COMP WATER HOSE DENGAN METODE EIGHT DISCIPLINES DI PT. XYZ

Oleh :

Abidzar Al Giffary
NIM 1802412017

Program Studi Sarjana Terapan Manufaktur

Telah berhasil dipertahankan dalam sidang sarjana terapan di hadapan Dewan Pengaji pada tanggal 29 Agustus 2022 dan diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Sarjana Terapan Manufaktur Jurusan Teknik Mesin

DEWAN PENGUJI

No	Nama	Posisi Pengaji	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Dr., Tatun Hayatun Nufus, M.Si. NIP. 196604161995122001	Pengaji 1		6 September 2022
2.	Dr. Dewin Purnama, S.T., M.T. NIP. 197410282009121001	Pengaji 2		6 September 2022
3.	Muhammad Hidayat Tullah, S.T., M.T. NIP. 195812231987031001	Pengaji 3 / Moderator		6 September 2022

Depok, 29 Agustus 2022

Disahkan oleh:

Ketua Jurusan Teknik Mesin

Dr. Eng. Muslimin, S.T., M.T.
NIP. 197707142008121005



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Abidzar Al Giffary

NIM : 1802412017

Program Studi : Sarjana Terapan Manufaktur

Dengan ini menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi dan se panjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 22 Agustus 2022



Abidzar Al Giffary

NIM. 1802412017



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PROSES DRYING PADA JOINT COMP WATER HOSE DENGAN METODE EIGHT DISCIPLINES DI PT. XYZ

Abidzar Al Giffary¹⁾

¹⁾Program Studi Manufaktur, Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Jakarta, Jl. Prof. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok, 16425

Email: abidzar.algiffary.tml18@mhs.w.pnj.ac.id

ABSTRAK

Proses drying pada produksi joint comp water hose merupakan proses yang dilakukan untuk memenuhi standar customer yaitu part tersebut harus kering secara sempurna. Agar produk basah (NG) tidak terkirim ke customer, maka perlu dilakukan pengendalian kualitas yang efektif. Pada kondisi aktual, pengendalian kualitas yang dilakukan kurang efektif, dikarenakan adanya part yang belum kering secara sempurna lolos inspeksi dan terkirim ke customer dalam jumlah besar. Untuk mengatasi masalah tersebut, dilakukan pengendalian kualitas dengan metode 8D. Penerapan metode 8D dilakukan dalam sembilan tahap. Tahap D0 yaitu, perencanaan dengan melakukan analisa faktor penyebab masalah drying terjadi. Tahap D1, dilakukan pembentukan tim yang beranggotakan divisi yang terkait. Tahap D2 menjelaskan masalah yang terjadi dengan menunjukkan data cacat produk. Tahap D3 menerapkan Tindakan perbaikan sementara. Tahap D4 analisis akar penyebab masalah dengan fishbone diagram. Tahap D5 menentukan tindakan yang dilakukan. Tahap D6 implementasi dan validasi Tindakan yang sudah dilakukan. Tahap D7 memeriksa keefektifan tindakan perbaikan. Tahap D8 pemberian ucapan selamat kepada tim. Hasilnya setelah dilakukan penerapan metode 8D persentase NG basah yang sebelumnya 2-5% berkurang menjadi 0,6-1% dari jumlah produksi.

Kata-kata kunci: pengendalian kualitas, eight disciplines, drying, joint comp water hose



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PROSES DRYING PADA JOINT COMP WATER HOSE DENGAN METODE EIGHT DISCIPLINES DI PT. XYZ

Abidzar Al Giffary¹⁾

¹⁾Program Studi Manufaktur, Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Jakarta, Jl. Prof. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok, 16425

Email: abidzar.algiffary.tm18@mhsw.pnj.ac.id

ABSTRACT

The drying process in the production of joint comp water hose is a process carried out to meet customer standards where the part must be completely dry, so quality control needs to be paid more attention to so that wet NG products are not delivered. In actual conditions, the quality control carried out is less effective, due to the presence of parts that have not dried completely but passed inspection and were sent to the hands of customers in large quantities. To overcome the problem, quality control is carried out with the 8D method to overcome the occurrence of this. 8D method caller carried out in nine stages. Stage D0, namely, planning by analyzing the factors causing drying problems to occur. Stage D1, the formation of a team consisting of related divisions is carried out. Stage D2 describes the problems that occur by showing product defect data. Phase D3 implements Temporary remedial measures. Stage D4 root cause analysis of problems with fishbone diagrams. Stage D5 determines the Actions performed. Phase D6 implementation and validation of actions that have already been carried out. Stage D7 checks for the effectiveness of Remedial measures. Stage D8 congratulates the team. After the application of the 8D method This percentage of wet NG which was previously 2-5% reduced to 0.6-1% of the total production.

Kata-kata kunci: quality control, eight disciplines, drying, joint comp water hose



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Pengendalian Kualitas Proses *Drying* pada *Joint Comp Water Hose* dengan Metode *Eight Disciplines* di PT. XYZ” yang disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Program Studi Manufaktur, Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Jakarta.

Pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Drs. Tri Widjatmaka, S.E., M.M., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam proses penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Drs. R. Grenny Sudarmawan, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Manufaktur Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
3. Bapak Dr. Eng. Muslimin, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
4. Bapak Dani Adam, selaku *quality assurance* di PT. XYZ yang telah membantu proses penelitian ini.
5. Bapak Yuliardi Hardiansyah, selaku staff PPIC yang membantu dalam proses pengecekan barang di Gudang.
6. Bapak Mustofa Al Azis, selaku staff produksi yang telah membantu proses pengecekan barang di mesin.
7. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan doa, moral, dan materi dalam proses penyusunan skripsi ini.
8. Seluruh karyawan di PT. XYZ yang membantu penelitian dan mendukung kegiatan proses penyusunan skripsi ini.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

9. Seluruh dosen Program Studi Sarjana Terapan Manufaktur, Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Jakarta
10. Saffa Sekar selaku pacar saya yang selalu memberikan support dan motivasi serta bersedia meminjamkan laptopnya dalam proses pengerajan skripsi ini.
11. Teman-teman Manufaktur 2018 yang selalu memberikan semangat dalam proses penyusunan skeipsi.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan memiliki banyak kekurangan. Untuk itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan skripsi ini. Semoga laporan ini bisa berguna bagi penulis maupun pembaca.

Depok, 22 Agustus 2022

Abidzar Al Giffary
NIM. 1802412017

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	4
1.3 Pertanyaan Penelitian	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Batasan Masalah.....	5
1.6 Manfaat Penelitian	5
1.6.1 Manfaat Bagi Mahasiswa.....	5
1.6.2 Manfaat Bagi Perusahaan.....	6
1.6.3 Manfaat Bagi Politeknik Negeri Jakarta	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Landasan Teori	8
2.1.1 Kualitas	8
2.1.2 Pengendalian Kualitas	9
2.1.3 Metode Drying	9
2.1.4 Joint Comp Water Hose	10
2.1.5 Eight Disciplines (8D).....	10
2.1.6 Seven Tools	14



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

2.2	Kajian Literatur	19
2.3	Kerangka Pemikiran.....	23
BAB III METODE PENELITIAN.....		25
3.1	Jenis Penelitian.....	25
3.2	Objek Penelitian	25
3.3	Metode Pengambilan Sampel.....	25
3.4	Jenis dan Sumber Data Penelitian	26
3.4.1	Jenis Data	26
3.4.2	Sumber Data.....	26
3.5	Metode Pengumpulan Data	26
3.6	Metode Analisa Data.....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		33
4.1	Deskripsi Proses Produksi.....	33
4.2	Temuan dan Masalah	49
4.3	Penerapan Metode 8D	53
4.3.1	Disciplines 0 Plan (Perencanaan).....	53
4.3.2	Disciplines 1 Build Team (Pembentukan Team)	54
4.3.3	Disciplines 2 Problem (Menjelaskan Masalah).....	55
4.3.4	Disciplines 3 Imediate Action (Perbaikan Sementara)	59
4.3.5	Disciplines 4 Root Cause Analysis	59
4.3.6	Disciplines 5 Corrective Action (Tindakan Perbaikan)	61
4.3.6	Disciplines 6 Implement and Validate Corrective Action	66
4.3.8	Discipline 7 Verify effectiveness (Memeriksa Keefektifan Perbaikan)	70
4.3.9	Discipline 8 Lesson Learn and Congratulation Team	71
BAB V PENUTUP		72
5.1	Kesimpulan	72
5.2	Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA		73
LAMPIRAN		75



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Produk Joint Comp Water Hose.....	3
Gambar 1. 2 Kondisi Standard dan Aktual Produk	3
Gambar 2. 1 Diagram Pareto.....	15
Gambar 2. 2 Fishbone Diagram.....	15
Gambar 2. 3 Flowchart.....	16
Gambar 2. 4 Control Chart.....	17
Gambar 2. 5 Kerangka Pikiran.....	24
Gambar 3. 1 Metode Tahapan Penelitian.....	28
Gambar 4. 1 Diagram alir proses produksi	36
Gambar 4. 2 Bahan baku joint comp (a) Material (b) Bush collar	36
Gambar 4. 3 Penyimpanan Bahan Baku (a) Material (b) Bush Collar.....	38
Gambar 4. 4 Pengeringan Material dengan Hopper	39
Gambar 4. 5 Injection Molding, mold, MTC	40
Gambar 4. 6 Hasil Injeksi Joint Comp Water Hose	41
Gambar 4. 7 Proses finishing produk	42
Gambar 4. 8 Proses Assembly Produk	43
Gambar 4. 9 Pengujian Leak Test	44
Gambar 4. 10 Pengujian Push Test	44
Gambar 4. 11 Pengemasan Produk	46
Gambar 4. 12 Cacat produk	47
Gambar 4. 13 Proses pengecekan produk dengan jig inspection	48
Gambar 4. 14 Diagram Pareto Defect	52
Gambar 4. 16 Diagram jumlah produk cacat	56
Gambar 4. 17 Kondisi standar dan aktual produk	57
Gambar 4. 18 Flow proses produksi part	58
Gambar 4. 19 Fishbone diagram NG basah	60
Gambar 4. 20 Sosialisasi dan training manpower	61
Gambar 4. 21 Instruksi kerja sebelum dan sesudah revisi	62
Gambar 4. 22 one point lesson part.....	62
Gambar 4. 23 Revisi inspection result data.....	63
Gambar 4. 24 Revisi IRD finish good.....	64
Gambar 4. 25 Q point part.....	65
Gambar 4. 26 Mesin untuk mengeringkan part.....	65
Gambar 4. 27 Control Chart Inspeksi	69
Gambar 4. 28 Fishbone diagram NG part basah	71



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Claim dari PT. X.....	4
Tabel 2. 1 Kajian Literatur	20
Tabel 4. 1 identitas produk.....	34
Tabel 4. 2 Standar Penyimpanan Material	38
Tabel 4. 3 Parameter Setting Mesin Produksi Joint Comp Water Hose	40
Tabel 4. 4 Standar penyimpanan produk.....	48
Tabel 4. 5 Temuan dan Masalah pada Produk	50
Tabel 4. 6 Timeline Kegiatan.....	53
Tabel 4. 7 Jumlah cacat Agustus 2021	55
Tabel 4. 8 Claim dari Customer	57
Tabel 4. 9 Hasil inspeksi mingguan	66

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

DAFTAR RUMUS

Rumus 2. 1 Nilai rata-rata sampel.....	12
Rumus 2. 2 Range	12
Rumus 2. 3 Standar Deviasi	13
Rumus 2. 4 UCL	13
Rumus 2. 5 LCL	13
Rumus 2. 6 Kapabilitas Proses.....	13
Rumus 2. 7 Index Kapabilitas Proses.....	13

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Pengambilan Informasi Melalui Wawancara

Lampiran 2 Eight Disciplines (8D) Report





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri manufaktur plastik di Indonesia berperan besar di kehidupan masyarakat. Saat ini sudah banyak produk berbahan dasar plastik yang kita gunakan di kehidupan sehari – hari. Data dari Kementerian Perindustrian mencatat pada tahun 2018 industri plastik dan karet mengalami kenaikan permintaan produksi sebesar 6,92% naik dari tahun sebelumnya yang kenaikannya hanya 2,47%. Bahkan total produksi sektor plastik di tahun 2018 mencapai 7,23 ton (KEMENPERIN, 2019). Industri manufaktur plastik di Indonesia sangat penting dan harus dikembangkan untuk mengurangi impor bahan baku plastik. Indonesia sangat berpotensi untuk mengembangkan industri plastik ini karena memiliki areal karet paling luas di dunia yaitu sebesar 3,4 hektare yang sebagian besar dimiliki oleh masyarakat Indonesia. Selain itu produk berbahan dasar plastik sudah semakin beragam dan berkembang sehingga Indonesia berpotensi besar untuk menjadi *supplier* karet di dunia. Untuk mencapai semua itu diperlukan adanya proses pengendalian kualitas supaya produk atau jasa yang dihasilkan berkualitas (KEMENPERIN, 2013).

Pengendalian kualitas adalah kegiatan yang terpadu mulai dari pengendalian standar kualitas bahan, standar proses produksi, barang setengah jadi, barang jadi, sampai standar pengiriman produk akhir ke konsumen agar barang (jasa) yang dihasilkan sesuai dengan spesifikasi kualitas yang direncanakan (Prawirosentono, 2002). Tujuan dari pengendalian kualitas adalah untuk mendapatkan jaminan bahwa kualitas produk atau jasa yang dihasilkan mencapai standar kualitas yang telah ditentukan mencapai dengan mengeluarkan biaya yang serendah mungkin (Arrival, 2009). Terdapat berbagai metode untuk menyelesaikan masalah pengendalian kualitas yaitu metode *Define, Measure, Analysis, Improve, and Control* (DMAIC), *Plan, Do, Check, and Act* (PDCA), dan *Eight Disciplines* (8D) (Krajnc, 2012).



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Metode yang dapat digunakan dalam pengendalian kualitas salah satunya yaitu *eight disciplines* (8D), metode ini digunakan untuk menidentifikasi, memperbaiki, dan menghindari terulangnya permasalahan yang telah terjadi. Metode 8D ini akan sangat berguna apabila kita gunakan dalam kegiatan peningkatan kualitas kerja maupun perbaikan kualitas produk karena didalamnya terdapat tindakan perbaikan yang bersifat permanen berdasarkan analisis statistik dari masalah yang terjadi sehingga dapat menemukan akar penyebab permasalahan tersebut. Metode pemecahan masalah *eight disciplines* (8D) ini pertama kali diperkenalkan oleh sebuah perusahaan otomotif terkenal yaitu Ford Motor Company pada tahun 1987. Tujuan Ford mengembangkan metode ini adalah untuk membantu team – nya dalam menangani permasalahan keselamatan dan pengendalian kualitas. Pemecahan masalah dengan metode 8D dapat diaplikasikan pada hampir semua industri terutama pada industri manufakturing otomotif. (Vyas, 2016)

PT XYZ merupakan salah satu perusahaan manufaktur logam dan plastik yang memproduksi komponen – komponen otomotif untuk kendaraan bermotor roda dua dan roda empat. Produk yang dihasilkan oleh PT XYZ berupa komponen plastik untuk motor keluaran jepang. Salah satu produk yang dihasilkan adalah *joint comp watre hose*. *Joint comp water hose* merupakan komponen plastik yang diproduksi oleh PT XYZ yang berfungsi sebagai pipa saluran air radiator motor. Produk ini terbuat dari polimer nilon 6,6 yang diperkuat *glass fiber* 30% yang memang dikhususkan untuk membuat produk otomotif dengan metode injection molding. Proses pembuatan *joint comp water hose* diawali dengan mempersiapkan material kemudian dilanjutkan dengan proses injeksi dan pemasangan *bush collar*. Setelah itu dilakukan proses pengujian dan pengeringan produk. Pengujian yang dilakukan berupa *push test* dan *leak test*, tujuan dari dilakukannya *push test* untuk menguji ketahanan *bush collar* yang terpasang pada *joint comp*. Tujuan dari *leak test* untuk mengetahui kebocoran pada produk yaitu dengan cara memasang uretan pada bagian diameter 13 dan 16 kemudian dipasang selang pada bagian lubang lainnya sebagai aliran udara masuk. Produk



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

kemudian dimasukkan ke dalam wadah berisi air sesuai standar yang telah ditentukan. Setelah itu dilakukan proses *drying* untuk memastikan produk telah kering secara sempurna. Proses *drying* ini dilakukan dengan menyemprotkan angin pada produk setelah dilakukan *leak test* untuk memastikan produk telah kering secara sempurna dan bisa dilanjutkan ke proses *packing*. Kemudian produk melalui proses inspeksi dan setelah lolos bisa langsung ke gudang dan dikirim ke customer.



Gambar 1. 1 Produk Joint Comp Water Hose

Pada kondisi actual yang dapat dilihat pada Gambar 1.2 terdapat permasalahan pada proses *drying* dimana produk belum kering secara sempurna tetapi langsung dipacking tertutup sehingga kemasan yang akan dikirim menjadi berair dan berembun dan produk sampai ke tangan customer. Tabel 1.1 adalah data claim dari customer.



Gambar 1. 2 Kondisi Standard dan Aktual Produk



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

Tabel 1. 1 Data Claim dari PT. X

Part Name	JOINT COMP WATER HOSE
Part Number	12206-K66-V000
Supplier	PT XYZ
Tipe	K66
Tanggal Masalah	14 September 2021
Jumlah Kejadian	1050
Lokasi	Area Line Incoming
Kronologis	Pada cek incoming di PT X ditemukan part visual basah

Berdasarkan tabel 1.1 terdapat proses pengendalian kualitas yang belum berjalan sesuai standar karena produk sudah melalui beberapa inspeksi baik oleh operator produksi maupun *man power quality control* tetapi produk masih bisa terkirim ke tangan customer. Oleh karena itu diperlukan adanya pengendalian kualitas. Pada penelitian ini metode pemecahan masalah yang digunakan adalah metode *eight disciplines*. Metode ini dipilih karena masalah yang terjadi melibatkan lebih dari satu divisi, yaitu divisi *quality control*, produksi, dan PPIC, serta diperlukan tindakan yang cepat untuk mengatasinya.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan uraian di atas rumusan masalah pada penelitian ini adalah pengendalian proses *drying* pada *joint comp water hose* di PT XYZ tidak efektif, sehingga terdapat produk yang kualitasnya belum sesuai standar dan bisa terkirim ke tangan customer.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang ada, pertanyaan dari penelitian ini yaitu :



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

1. Faktor apa saja yang menyebabkan masalah pada proses *drying joint comp water hose* di PT XYZ.
2. Bagaimana penerapan pengendalian kualitas di PT XYZ dengan metode *eight disciplines* (8D) untuk mengatasi masalah dalam proses *drying joint comp water hose*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini, yaitu :

1. Menentukan faktor utama penyebab terjadinya proses *drying joint comp water hose* di PT XYZ tidak sesuai standar.
2. Mengidentifikasi dan menganalisis penerapan pengendalian kualitas dengan metode *eight disciplines* (8D) untuk mengatasi dalam proses *drying joint comp water hose*.

1.5 Batasan Masalah

Dalam menentukan solusi penyelesaian masalah supaya sesuai dengan tujuan penelitian yang dilakukan, maka dibatasi masalah dalam penelitian ini, yaitu :

1. Data proses *drying joint comp water hose* yang digunakan adalah data pada Agustus 2021-November 2021.
2. Pembahasan yang dilakukan hanya seputar proses *drying* pada *joint comp water hose*, tidak membahas komponen lain.
3. Pada penelitian ini hanya membahas metode *eight disciplines* (8D) sebagai solusi dari permasalahan yang terjadi tanpa membahas biaya dari hasil penerapan metode tersebut.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak, sebagai berikut



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

1.6.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi mahasiswa berupa pengetahuan dan pemahaman mengenai pengendalian kualitas menggunakan metode *eight disciplines* (8D) sebagai solusi dari masalah yang terjadi di industri manufaktur.

1.6.2 Manfaat Bagi Perusahaan

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat berupa informasi mengenai pengendalian kualitas menggunakan metode *eight disciplines* (8D) sehingga bisa menjadi bahan pertimbangan ketika perusahaan menghadapi masalah seputar kualitas produk.

1.6.3 Manfaat Bagi Politeknik Negeri Jakarta

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi pembelajaran mengenai pengendalian kualitas menggunakan metode *eight disciplines* (8D) di dunia industri manufaktur.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah proses penulisan laporan, maka penulisan dibagi menjadi 5 (lima) bab yang saling berhubungan satu sama lain sehingga hasil dari penelitian lebih terarah dan mudah dipahami. Sistematika penulisan yang dilakukan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan skripsi. Bab ini membahas tentang alasan penelitian ini dilakukan dan tujuan apa yang ingin dicapai dari penelitian ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA berisi landasan teori, kajian literatur, kerangka pemikiran yang didapat dari penelitian terdahulu sebagai referensi yang digunakan dalam penulisan skripsi ini mengenai pengendalian kualitas menggunakan metode *eight disciplines* (8D) di industri manufaktur.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

BAB III METODE PENELITIAN berisi jenis penelitian, objek penelitian, metode pengambilan sampel, jenis dan sumber data penelitian, metode pengumpulan data, dan metode analisa data. Tujuan dari bab ini adalah tahapan yang dilakukan untuk mencapai tujuan dari penelitian.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN berisi hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengendalian kualitas menggunakan metode *eight disciplines* (8D) yang sudah dilakukan di industri manufaktur.

BAB V PENUTUP Berisikan kesimpulan dan saran dari hasil penelitian dan hasil analisis data yang sudah dilakukan dalam penelitian ini.

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan mengenai pengendalian kualitas proses *drying part joint comp water hose* di PT. XYZ dengan metode *eight disciplines* (8D) adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan data mengenai jumlah produksi, jumlah cacat yang didapat dari divisi *quality control* serta analisa yang sudah dilakukan, faktor utama penyebab proses *drying part joint comp water hose* terjadi karena metode *drying* yang dilakukan dengan penyemprotan angin tidak maksimal.
2. Berdasarkan analisis, pengolahan data, dan tindakan perbaikan yang dilakukan dengan metode *eight disciplines* (8D), terdapat penurunan persentase jumlah cacat yang awalnya mencapai 2-5 % tiap minggunya, setelah tindakan pebaikan menjadi 0,6-1,8% setiap minggunya. Dan berdasarkan analisis kapabilitas proses didapatkan nilai $C_p = 0.71$ ($C_p < 1$) sehingga belum mencapai spesifikasi, tetapi nilai C_{pk} yang didapat ($C_p = C_{pk}$) yang berarti hasil proses berada pada spesifikasi.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil Analisa proses *drying joint comp water hose*, saran yang penulis berikan sebagai berikut :

1. Perbaikan yang belum maksimal pada penelitian ini mengenai proses *drying* ini dikaji lebih lanjut untuk nantinya bisa diperbaiki dan diterapkan guna mencapai hasil yang maksimal.
2. Untuk mencapai target atau masuk ke dalam spesifikasi yang telah ditentukan dengan nilai kapabilitas proses ($C_p \geq 1$) dan ($C_{pk} \geq 1$) perlu adanya proses perbaikan dan penggunaan dengan metode *eight disciplines* ini secara berkelanjutan.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

DAFTAR PUSTAKA

1. Muhammad, C. U. (2020). *Metode 8D Report untuk Mengatasi Masalah Komplain Produk Return di PT Pangestu Jaya Makmur Surakarta, Jawa Tengah* (Doctoral dissertation, Politeknik ATK).
2. Sintya, D. A. (2020). *Upaya Pengurangan Cacat Getas Pada Lembaran Plastik Berbahan Dasar High Density Polyethylene Blue Menggunakan Metode Eight Disciplines Di PT. Rapindo Plastama Mojokerto* (Doctoral dissertation, Politeknik ATK).
3. Wahyudi, P. L., & Wulandari, A. (2020). An Analysis of Product Dimensions Out of Specification as Quality Claim Improvement Activity: Application of 8D Method in the Injection Plastic Industry. *JMPM (Jurnal Material dan Proses Manufaktur)*, 4(2), 80-90.
4. Neyestani, B. (2017). Seven basic tools of quality control: The appropriate techniques for solving quality problems in the organizations. Available at SSRN 2955721.
5. Siregar, K., & Syahputri, K. (2017). Analisis process capability dalam menentukan kemampuan proses produksi pada 73ndustry baja. *Prosiding SNTI dan Satelit*, C52-55.
6. Gaspersz, V. (1997). Quality Management Application of Quality Concepts in Total Business Management. Jakarta: PT. Gramedia Main Library.
7. Kotler, P. (2002). Manajemen Pemasaran, terjemahan Hendra Teguh, edisi Millenium, cetakan pertama.
8. Ariani, D. W. (2020). *Manajemen Kualitas*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
9. Arrival, I. (2009). *Materi Pengendalian Kualitas*. Surabaya: Fakultas Teknik, Universitas Wijaya Kusuma.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

10. Krajnc, M. (2012). With 8D method to excellent quality. *Journal of Universal Excellence, Professional Article October 2012, Year 1, No. 3*, pp. 118-129. , 118-129.
11. Vyas, S. (2016). Managing Project Using 8D Technique. *International Journal of Management (IJM)*, 67-76.
12. Juran, J. M., Godfrey, A. B., Hoogstoel, R. E., & Schilling, E. G. (1998). *Juran's Quality Handbook*. McGrawHill.
13. Forbes, L. H., & Ahmed, S. M. (2010). *Modern construction: lean project delivery and integrated practices*. CRC press.
14. Keey, R. B. (2013). *Drying: principles and practice* (Vol. 13). Elsevier.
15. Prawirosentono, Suyadi. (2002). *Filosofi Baru Tentang Mutu Terpadu Total Quality Management Abad 21 Studi Kasus & Analisis*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.
16. Kementerian Perindustrian. (2013, September 11). Produktivitas Karet Nasional Kalah dari Malaysia dan Thailand. Retrieved from <https://kemenperin.go.id/artikel/7341/Produktivitas-Karet-Nasional-Kalah-dari-Malaysia-dan-Thailand>
17. *Analisis Perkembangan Industri* (I ed.). (2019). Kementerian Perindustrian.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Pengambilan Informasi Melalui Wawancara

Daftar Pertanyaan Wawancara

1. Bagaimana proses *drying joint comp water hose* ketika produksi?
2. Jumlah cacat proses *drying joint comp water hose*?
3. Faktor-faktor akar permasalahan yang ada pada proses *drying joint comp water hose*?
4. Faktor penyebab *part joint comp water hose NG* terkirim ke customer padahal sudah melalui beberapa inspeksi?
5. Rencana Tindakan perbaikan yang dilakukan untuk mengatasi akar permasalahan proses *drying joint comp water hose* dan *part NG* tersebut terkirim ke customer.

- Narasumber

1. *Quality Assurance*
2. *Staff Quality Control*
3. *Staff Produksi*
4. *Staff PPIC*
5. Operator Mesin 32 proses produksi *joint comp water hose*

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2. 8D Report

DMN-8D Report				8D DMN No.-
D1- SUPPLIER TEAM MEMBER NAMES				
Supplier	PT. XYZ	Date Notified	14-Sep-21	
Location	Bandung/Indonesia	Initial Response	14-Sep-21	
Part No.	12206-K66-V000	Target Close Date	10 Oktober 2021	
Product Name	Joint Comp Water Hose	Actual Close Date	07-Nov	
Drg. No.				
D2- PROBLEM DESCRIPTION				
Champion	Dani Adam	What	JCWH NG Basah Terkirim ke Customer	
Team Leader	Mustofa Al Azis	Who	tanggungjawab divisi quality, PPIC, dan produksi	
Team Members	Yuliardi Hardiansyah	Where	area produksi mesin nomor 32	
	Abidzar Al Giffary	When	14-Sep-21	
	Wildan Sholihin	Why	metode drying dan inspeksi tidak sesuai standar	
		How Much	1025	
D3- IMPLEMENTING CONTAINMENT ACTIONS				Target Date: Actual Date:
ICA	melakukan sortir dan pergantian part di PT. X		15-Sep-21	15-Sep-21
D4- IDENTIFY PROBLEM ROOT CAUSE				
Man	kurangnya pemahaman operator produksi mengenai proses drying			
Method	metode drying dengan menyemprotkan angin kurang efektif dan metode inspeksi tidak berjalan sesuai standar			
Material	material yang digunakan mudah lembab			
Environment	OK			
Machine	compressor yang digunakan kurang efektif untuk proses drying part			
D5- CORRECTIVE ACTION				
Corrective Action Plan		Resp. by		
Sosialisasi dan Training manpower, Pembuatan Instruksi Kerja proses drying, pembuatan one point lesson, revisi IRD, revisi IRD FG, pembuatan Q point, penggunaan mesin dryer		Mustofa Al Azis, Yuliardi Hardiansyah, Wildan Sholihin, Abidzar Al Giffary		
D6- IMPLEMENT CORRECTIVE ACTIONS				
Corrective Action Plan		Resp. by	Target date	Actual date of Completion
Sosialisasi dan Training manpower, Pembuatan Instruksi Kerja proses drying, pembuatan one point lesson, revisi IRD, revisi IRD FG, pembuatan Q point, penggunaan mesin dryer		Mustofa Al Azis, Yuliardi Hardiansyah, Wildan Sholihin, Abidzar Al Giffary	16-Sep-21	17-Sep-21
D7- PREVENT RECURRENT:				
Corrective Action Plan		Resp. by	Target date	Actual date of Completion
kontrol proses drying part shift 3, pergantian material, penambahan mesin atau pengaturan jadwal penggunaan mesin dryer		Dani Adam, Mustofa Al Azis, Yuliardi Hardiansyah, Wildan Sholihin	Mingguan	Masih Berlanjut
D8- TEAM AND INDIVIDUAL RECOGNITION				
memberikan apresiasi kepada tim yang sudah memberikan dedikasi nya mulai dari tenaga, waktu, dan dukungannya dalam proses penelitian ini.				