

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK CACAT  
MENGUNAKAN METODE *STATISTICAL QUALITY  
CONTROL (SQC)* DAN *FAILURE MODE AND EFFECT  
ANALYSIS (FMEA)* PADA CV. KONVEKSI 3 DARA  
BANDUNG**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Ujian Sidang Sarjana

Program Studi Teknik Industri

Oleh :

**Fallah Saeful Rahman**

NPM : 2111191001



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS SANGGA BUANA YPKP**

**BANDUNG**

**2023**

## LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK CACAT  
MENGUNAKAN METODE *STATISTICAL QUALITY CONTROL*  
(SQC) DAN *FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS* (FMEA)  
PADA CV. KONVEKSI 3 DARA BANDUNG

NAMA : Fallah Saeful Rahman

NPM : 2111191001

Bandung, Agustus 2023

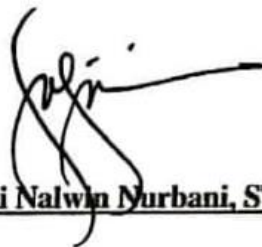
Menyetujui



Hj. Inavati Nasrudin, BSBA., MT.

Pembimbing

Penguji 1



Sofiani Nalwan Nurbani, ST., MT.

Penguji 2



Ahmad Munandar, ST., MT.

Menyetujui:



Ir. Nurwathi., MT.

Ketua Prodi Teknik Industri USB YPKP

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Fallah Saeful Rahman

NPM : 2111191001

Program Studi : Teknik Industri

E-mail : fallahsaeful6@gmail.com

Menyatakan bahwa judul **ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK CACAT MENGGUNAKAN METODE *STATISTICAL QUALITY CONTROL (SQC)* DAN *FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS (FMEA)* PADA CV. KONVEKSI 3 DARA BANDUNG** adalah benar naskah asli hasil karya sendiri bukan merupakan plagiat baik sebagian maupun seluruhnya dan belum pernah dipublikasikan di media manapun.

Apabila dikemudian hari terbukti skripsi ini adalah hasil jiplakan dari karya tulis orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi akademik pencabutan gelar yang telah diperoleh dan sanksi lain sesuai peraturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini, saya tulis sebagai bentuk tanggung jawab atas karya tulis yang saya buat.

Bandung, 30 Agustus 2023

Pembuat Pernyataan



Fallah Saeful Rahman



3.2	Objek Penelitian .....	32
3.3	Pengumpulan Data .....	32
3.4	Pengolahan Data.....	32
3.3.1	<i>Statistical Quality Control (SQC)</i> .....	33
3.3.2	Failure Mode and Effect Analysis (FMEA).....	37
3.4	Pembahasan .....	38
3.5	Penarikan Kesimpulan.....	38
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....		39
4.1	Pengumpulan Data .....	39
4.1.1	Profil Perusahaan .....	39
4.1.2	Kegiatan Produksi .....	39
4.1.3	Data Produksi .....	42
4.2	Pengolahan Data <i>Statistical Quality Control (SQC)</i> .....	45
4.3	Pengolahan Data <i>Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)</i> .....	59
4.3.1	Penentuan jenis kecacatan.....	59
4.3.2	Penentuan efek/dampak kecacatan.....	59
4.3.3	Penentuan waktu <i>severity</i> .....	59
4.3.4	Penentuan nilai <i>Occurance</i> .....	60
4.3.5	Identifikasi metode pengendalian kecacatan.....	61
4.3.6	Penentuan Nilai <i>Detection</i> .....	62
4.3.7	Penentuan nilai RPN ( <i>Risk Priority Number</i> ) .....	63
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		66
5.1	Hasil Metode <i>Statistical Quality Control (SQC)</i> .....	66
5.2	Hasil Metode <i>Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)</i> .....	67
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....		68
6.1	Kesimpulan.....	68

6.2 Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA .....	70
DAFTAR LAMPIRAN .....	1

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Data cacat produk Konveksi 3 Dara.....	11
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> penelitian .....	31
Gambar 3. 2 Contoh <i>check sheet</i> .....	33
Gambar 3. 3 Contoh diagram <i>scatter</i> .....	34
Gambar 3. 4 Contoh Histogram .....	34
Gambar 3. 5 Contoh <i>pareto</i> .....	35
Gambar 3. 6 Contoh peta kendali.....	36
Gambar 3. 7 Contoh <i>Fishbone</i> .....	36
Gambar 4. 1 Profil Perusahaan.....	39
Gambar 4. 2 Peta proses operasi .....	41
Gambar 4. 3 Hasil produksi .....	42
Gambar 4. 4 Diagram <i>Scatter</i> .....	48
Gambar 4. 5 Histogram.....	48
Gambar 4. 6 <i>Pareto</i> .....	49
Gambar 4. 7 <i>Control Chart</i> .....	54
Gambar 4. 8 <i>Fishbone</i> Baju <i>reject</i> .....	55
Gambar 4. 9 <i>Fishbone</i> jahitan jebol .....	56
Gambar 4. 10 <i>Fishbone</i> Jahitan terlepas .....	56
Gambar 4. 11 <i>Fishbone</i> Kerutan .....	57
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> penelitian .....	31
Gambar 4. 1 Profil Perusahaan.....	39

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu .....	26
Tabel 4. 1 Bahan baku gamis .....	40
Tabel 4. 2 Data Produksi Bulanan Periode Mei-22 sampai April-23 .....	43
Tabel 4. 3 Data produksi mingguan .....	43
Tabel 4. 4 Tabel <i>Check Sheet</i> .....	45
Tabel 4. 5 Peta Kendali .....	50
Tabel 4. 6 Indikator kecacatan baju <i>reject</i> .....	57
Tabel 4. 7 Indikator kecacatan jahitan jebol .....	58
Tabel 4. 8 Indikator kecacatan jahitan terlepas .....	58
Tabel 4. 9 Indikator kecacatan kerutan .....	58
Tabel 4. 10 Nilai efek kecacatan <i>severity</i> (S).....	60
Tabel 4. 11 Nilai <i>Occurance</i> .....	61
Tabel 4. 12 Identifikasi pengendalian kecacatan .....	61
Tabel 4. 13 Nilai deteksi kecacatan.....	62
Tabel 4. 14 Nilai <i>Risk Priority Number</i> (RPN).....	63
Tabel 4. 15 Urutan penyebab kegagalan berdasarkan RPN.....	64



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Lembar wawancara.....	L-1
Lampiran 2 Dokumentasi wawancara.....	L-4
Lampiran 3 Kegiatan konveksi .....	L-5
Lampiran 4 Kartu Bimbingan .....	L-8
Lampiran 5 Cek Plagiarisme.....	L-10
Lampiran 6 Surat Hasil Plagiarisme .....	L-11