

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN DAN BEBAS PLAGIAT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR SINGKATAN/NOTASI	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
 BAB II LANDASAN TEORI	 5
2.1 Vapor	5
2.2 Kualitas	6
2.2.1 Pengendalian kualitas.....	7
2.2.2 Tujuan dan faktor-faktor pengendalian kualitas	8
2.2.3 Alat-alat pengendalian kualitas	9
2.3 Produk.....	12
2.3.1 Pengertian produk	12
2.3.2 Produk cacat.....	12

2.4	<i>Failure Mode and Effect Analysis</i>	13
2.4.1	Pengertian <i>Failure Mode and Effect Analysis</i>	13
2.4.2	Tujuan dan keuntungan penggunaan FMEA	13
2.4.3	Langkah penggunaan FMEA	14
2.4.4	Kriteria utama FMEA	15
2.4.5	<i>Risk Priority Number</i> (RPN).....	17
2.5	<i>Fault Tree Analysis</i>	18
2.6	<i>Kaizen</i>	19
2.6.1	Pengertian <i>Kaizen</i>	19
2.6.2	Implementasi <i>tools Kaizen</i>	20
2.7	Penelitian Terdahulu	21
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	25
3.1	Objek Penelitian.....	25
3.2	Pengumpulan Data	25
3.2.1	Metode pengumpulan data.....	25
3.2.2	Sumber data	26
3.2.3	Alat pengumpulan data	26
3.3	Kerangka Penelitian	27
3.4	Pengolahan Data	29
3.5	Analisis Hasil	32
3.6	Kesimpulan dan Saran	33
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1	Pengumpulan Data	34
4.1.1	Alur proses produksi.....	34
4.1.2	Jenis-jenis cacat produk	36
4.1.3	Data <i>Quality Control Coil Baby Alien V3</i>	37
4.2	Pengolahan Data	38
4.2.1	Diagram pareto	38
4.2.2	Peta kendali.....	40

4.2.3	<i>Diagram Fishbone</i>	41
4.2.4	<i>Failure Mode and Effect Analysis</i>	46
4.2.5	<i>Fault Tree Analysis</i>	47
4.2.6	Usulan perbaikan	48
4.2.7	Penentuan perbaikan	49
	4.2.7.1 Pembuatan instruksi kerja dan <i>standard operating procedure</i> (SOP) proses produksi	50
4.2.8	Implementasi Perbaikan.....	53
	4.2.8.1 Data hasil perbaikan	53
	4.2.8.2 Peta kendali setelah perbaikan	54
	4.2.8.3 Perbandingan tingkat cacat sebelum dan sesudah perbaikan	56
4.3	Analisis Hasil.....	58
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	62
5.1	Kesimpulan	62
5.2	Saran	63

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.1	<i>Occurance</i>	15
Tabel 2.2	<i>Detection</i>	16
Tabel 2.3	<i>Severity</i>	16
Tabel 2.4	Penelitian Terdahulu	22
Tabel 4.1	Data <i>quality control coil Baby Alien V3</i>	37
Tabel 4.2	Data persentase kecacatan	39
Tabel 4.3	Perhitungan peta kendali p	40
Tabel 4.4	Perhitungan perbaikan peta kendali p	42
Tabel 4.5	Analisis FMEA kecacatan produk <i>coil Baby Alien V3</i>	46
Tabel 4.6	Usulan perbaikan dengan <i>five-m checklist</i>	49
Tabel 4.7	Pentuan pebaikan dengan 5W+1H faktor metode	49
Tabel 4.8	Pentuan pebaikan dengan 5W+1H faktor manusia	50
Tabel 4.9	Pentuan pebaikan dengan 5W+1H faktor lingkungan	50
Tabel 4.10	Data <i>quality control coil Baby Alien V3</i> setelah perbaikan	53
Tabel 4.11	Perhitungan peta kendali p setelah perbaikan	54
Tabel 4.12	Perbandingan tingkat cacat sebelum dan sesudah perbaikan	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Contoh produk vapor	5
Gambar 2.2 Contoh <i>Fault Tree Analysis</i>	19
Gambar 3.1 Kerangka penelitian	27
Gambar 3.2 Diagram alir pengolahan data	31
Gambar 4.1 Alur proses produksi	34
Gambar 4.2 Diagram pareto	39
Gambar 4.3 Peta kendali p	41
Gambar 4.4 Perbaikan peta kendali p	43
Gambar 4.5 Diagram <i>fishbone</i>	44
Gambar 4.6 FTA <i>outer</i> putus.....	48
Gambar 4.7 Instruksi kerja proses produksi	51
Gambar 4.8 SOP proses produksi.....	52
Gambar 4.9 Peta kendali p setelah perbaikan	56

DAFTAR SINGKATAN

5S	: <i>Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke</i>
5W + 1H	: <i>What, Why, Where, When, Who, How</i>
CV.	: <i>Commanditaire Vennootschap</i>
FMEA	: <i>Failure Mode and Effect Analysis</i>
FTA	: <i>Fault Tree Analysis</i>
MTS	: <i>Make to Stock</i>
QC	: <i>Quality Control</i>
SOP	: <i>Standard Operating Procedure</i>
UMKM	: Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah

DAFTAR NOTASI

$\bar{p}$	: Rata-rata proporsi cacat
CL	: Garis tengah pada peta kendali
D	: <i>Detection</i> , kemampuan sistem untuk mendeteksi kegagalan.
LCL	: Batas kendali bawah
n	: Jumlah total sampel yang diambil
np	: Total produk yang salah pada tiap sampel
O	: <i>Occurance</i> , kemungkinan terjadinya kegagalan
p	: Proporsi unit cacat dalam sampel
RPN	: <i>Risk Priority Number</i> , skor gabungan dari nilai <i>severity</i> dikalikan dengan nilai <i>occurance</i> , dan dikalikan dengan nilai <i>detection</i> dalam FMEA
S	: <i>Severity</i> , Tingkat keparahan akibat kegagalan
UCL	: Batas kendali atas

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A Bukti validasi data perusahaan sebelum dan sesudah perbaikan	LA-1
Lampiran B Bukti validasi penerapan usulan perbaikan	LB-1
Lampiran C Validasi wawancara sebab-akibat dan kuesioner ranking FMEALC-1	
Lampiran D Dokumentasi produksi	LB-1